# ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN IM REICHSAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN



SCHRIFTLEITUNG:
PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN
NW 7, Robert-Koch-Platz 2—4

VERLAG:
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer **10** | Sonntag, den 15. Mai 1932 | **29.** Jahrgang

*Inhalt.*



Z. ärztl. Fortbildung. 29. Jahrg. | Nr. 10 | S. 285—316, Jena, 15. 5. 1932





Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung“ erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F.“ zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055: Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 36646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

**Anzeigenannahme:** Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- und Auslande. — **Anzeigen:** die 5 gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk —.23 Rabatt nach Tarif.

## Inhaltsverzeichnis der Referate:










## Notizen.

**Vergleich v. Kampff-Neustätter.** Wir berichteten vor einiger Zeit von dem Prozeß, den die Firma Säuretherapie Prof. Dr. v. Kampff gegen die Dresdner Hygiene-Ausstellung, bzw. gegen den Leiter der Abteilung „Aberglaube und Gesundheit" angestrengt hatte. Herr Dr. Neustätter hatte in einem Plakat, in dem er gegen Kurpfuscher warnte, auch eine Warnung gegen die Säuretherapie ausgesprochen. Herr Prof. Dr. v. Kampff, der übrigens kein Mediziner ist, sah darin eine Schädigung seiner Interessen und strengte einen Prozeß wegen Schadenersatz an. In der ersten Instanz wurde Herr Dr. Neustätter verurteilt, eine Beschwerde gegen das Verfahren wurde zurückgewiesen, jetzt ist der Prozeß durch einen Vergleich beendet worden. Die Hygiene-Ausstellung übernimmt die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten des Rechtsstreites und die Firma Säuretherapie zieht ihre Schadenersatzansprüche zurück.

**Die 70. Versammlung Mittelrheinischer Ärzte** findet am 22. Mai in Bad Schwalbach statt.



















EMAREX
Gegen Dysmenorrhoe und klimakterische Beschwerden glänzend bewährt und begutachtet
Original-Packung 20 Tabletten à M 1.10
Bestandteile: Gelsem. semper vir., Pulsatilla, Cyclamen, Cimicifuga racemosa, Past. guarana, Sacch lact.
Gebrauchsanweisung: 2 Tage vor der Menses 3 mal täglich 2 Tabletten während der Menses 3 mal täglich 1 Tablette
Proben und Literatur kostenlos
ROLAND A.-G. CHEMISCH-PHARMAZEUT. FABRIK, ESSEN
Indicationen: Asthma-bronchiale, Asthma-cardiale Angina-pectoris, Dyspnoe bei Hypertonie, Chron. Bronchitiden, Migräne, Heufieber
Kassenpackung: 8 Pulver Mark 1,10
Original-Packung: 16 Pulver Mark 2.—
Zugelassen beim Hauptverband der Krankenkassen für das Deutsche Reich (Seite 56) und beim Verband der Krankenkassen Groß-Berlin (Seite 61)
Gebrauchsanweisung: 1— 3 Pulver täglich
Proben und Literatur kostenlos
FELSOL

Infektions- und Fäulniserreger im Magen-Darmtraktus werden abgetötet,

giftige Stoffwechselprodukte der Bakterien adsorbiert

und geschwürige Prozesse auf der Schleimhaut zur Heilung gebracht durch




# Kohle-Granulat

In der Yxin-Kohle sind vereinigt:

**1. Die hochantiseptische Eigenschaft**

des Yxins, eines enzymatisierten Reaktionsproduktes aus Silberoxyd und Stärke, welches im Wundsekret und auf Schleimhaut kolloidales Silber und Silberoxyd abspaltet.

**2. Die adsorptive Wirkung**

der Tierkohle und der weissen Tonerde.

Yxin-Kohle schmeckt angenehm, sie ist mit Sionon leicht gesüsst und daher auch bei Diabetikern anwendbar.

**Indikationen:**

Infektiöse Erkrankungen von Magen und Darm, akuter Darmkatarrh, Gärungsdyspepsie, Colitis mucosa und ulcerosa, Flatulenz, Dysenterie, Paratyphus, Brechdurchfall, Intoxikationen.

Aeusserst kassenwirtschaftliche Preise

Proben kostenlos

Packungen zu 25 g und 50 g

**P. BEIERSDORF & CO. A.-G. / HAMBURG**

# Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS, Geh. Med.-Rat, Berlin — Prof. Dr. F. MÜLLER, Geh. Hofrat, München — Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER, Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin



**29.** Jahrgang | Sonntag, den 15. Mai 1932 | Nummer **10**

## Abhandlungen.

### I. Ausgiebige Teilplastik bei Oberlappenphthise ohne Aspirationsgefahr.

Von

Prof. **Rehn** in Freiburg.

Auch dem überzeugten Anhänger der totalen Thorakoplastik ereignen sich Fälle von Lungenphthise, bei welchen er sich veranlaßt sieht, eine Teilplastik anzuwenden. Das Schrifttum nennt eine ganze Reihe von Autoren, welche sich namentlich im Laufe der letzten Jahre mit dieser Zwangslage befaßt und es in verschiedener Weise unternommen haben, ihr gerecht zu werden. Die sich bietenden Schwierigkeiten sind bekannt. Der am meisten wirksamen und deshalb erstrebenswerten ausgiebigen Thorakoplastik über dem Oberlappen mit gründlicher extrapleuraler Pneumolyse steht die Gefahr der Aspiration in den Unterlappen entgegen. Die angegebenen Methoden, welche dies vermeiden, haben in geeigneten Fällen zweifellos gute Erfolge gezeitigt, aber durch ihre räumliche Beschränkung genügen sie dort nicht, wo wir eine breitere Wirkung auf ausgedehnte Oberlappenphthisen und große starrwandige Kavernen verlangen müssen, welche zwar im Oberlappen aber abseits der Spitze gelegen sind. Um für solche Fälle die unbestreitbar bessere Wirkung der ausgiebigen, wenn auch nur auf den Oberlappen beschränkten Thorakoplastik möglich zu machen, habe ich einen Weg weiter verfolgt, den Sauerbruch gelegentlich beschritten hat. Er unterscheidet sich, soweit mir das Schrifttum bekannt ist, von den bisherigen Methoden durch die Indikation und das Ziel, welches er sich gesetzt hat. Dies aber gibt dem Verfahren etwas grundsätzliches.

Ausgangspunkt meiner Überlegungen waren Untersuchungen über bestimmte Druckschwankungen im Thoraxinnenraum. Ich habe mich hierbei zunächst mit dem Verhalten des Mittelfelles befaßt und war in der Lage, ein Verfahren angeben zu können, welches das bedrohliche Mittelfellflattern wirksam bekämpft.

Ich verweise in diesem Zusammenhang auf Veröffentlichungen meiner Klinik und auf die hochinteressanten röntgenkinematographischen Untersuchungen Naegelis, welche ein selten eindeutiges Bild von der Wirkung der künstlichen Mediastinalversteifung ergaben. Diese letztere richtet sich namentlich gegen zirkulatorische Störungen; sie kann auch bei Kollapstherapie der Lungenphthise indiziert sein, wenn ein lockeres vorderes Mittelfell vorhanden ist. Ich habe hier das Verfahren bereits mit Erfolg verwendet. Nun pflegen allerdings chronische phthisische Prozesse des Oberlappens, von diesen soll nur die Rede sein, in der Regel zur Verschwielung und damit zur Versteifung des vorderen Mittelfelles zu führen. (Ich pflege mich über dieses Verhalten durch die Mediastinographie zu unterrichten.) Somit ist für den Fall der ausgedehnten Teilplastik über dem Obergeschoß die Gefahr von seiten des Mittelfelles entweder nicht vorhanden, oder sie kann beseitigt werden. Es bleibt die nicht minder bedrohliche Aspiration in das Untergeschoß, sie läßt sich mit Sicherheit vermeiden, wenn wir die gelöste und zum Kollaps gebrachte Lunge nicht sich selbst überlassen, sondern sie zur Ruhe zwingen. Ich habe diesen Zweck mit einer gut anmodellierten, breit sich einschmiegenden Paraffinplombe erreicht; sie sichert die gelöste Spitze, füllt den kostovertebralen Winkel in seiner Gesamtausdehnung und flacht sich nach den sternalen Rippenstümpfen zu in breiter Fläche ab. So sitzt die Plombe der kollabierten Lungen mit gelindem Druck kappenartig auf und besitzt im ganzen Form und Ausdehnung des durch Lösung zum Kollaps gebrachten Lungenabschnittes. Inwieweit neben der Stützung und Kompression der Lunge eine Wirkung auf Bronchus und Gefäße stattfindet, muß gesonderter Untersuchung, sie ist bei uns im Gange, überlassen bleiben. Der klinische Erfolg war jedenfalls in jeder Beziehung ein vorzüglicher. Größten Wert habe ich auf ausgiebigsten Kollaps der Lunge gelegt; erste und zweite Rippe wurden zwar nicht total, aber nahezu völlig entfernt. Die übrigen Rippen in einer Mindestausdehnung von 8 cm gekürzt. Auf Verschwartungen der Fascia endothoracica wurde besonders geachtet, derbe Schwarten wurden entweder nach Beseitigung von Periost und Interkostalmuskulatur entfernt oder eingeschnitten und so zur Entspannung gebracht. Die Thorakoplastik erstreckte sich je nach der Ausdehnung des

phthisischen Prozesses auf die ersten 6—8 Rippen. Die Paraffinplombe heilt gut ein, wenn sie die bedeckenden Weichteile nicht unter Spannung setzt. Der Verwendung autoplastischen Materiales steht nichts im Wege, wenn es Plastizität besitzt.

Ich habe das Verfahren zunächst in 2 Fällen von ausgedehnter kavernöser Oberlappenphthise mit Streuung der anderen Seite angewandt. Bei dem schlechten Allgemeinzustand der Kranken wurde mir die Aufgabe gestellt, in einer Sitzung zu operieren, die großen starrwandigen Kavernen als Ursache der Streuung sicher zu beseitigen und in Anbetracht der Doppelseitigkeit der Erkrankung möglichst wenig gesundes Lungengewebe zu opfern, d. h. den Unterlappen intakt zu lassen. Ich habe das Ziel auf beschriebenem Wege vollkommen und zwar in verhältnismäßig kurzer Zeit erreicht. Die erste Kranke ist seit 1½ Jahren geheilt. Die zweite Kranke kam in noch bedrohlicherem Zustand zur Operation. Ich führte die Teilplastik (1.—8. Rippe) in beschriebener Weise aus. Die Kranke hat den Eingriff ohne zirkulatorische und respiratorische Störungen überstanden. Eine Streuung ist nicht aufgetreten. Die Sputummenge ist innerhalb von 8 Wochen von 160 auf 2 ccm zurückgegangen. Nach dem überaus günstigen Eindruck von dem Verfahren habe ich 2 weitere Fälle von kavernöser Oberlappenphthise, welche zunächst für die totale Thorakoplastik nach Sauerbruch bestimmt waren, in gleicher Weise und ebenfalls mit bestem Erfolg operiert.

Zusammenfassung.

Das Vorgehen gründet sich auf die erprobte Wirkung der ausgiebigen totalen Thorakoplastik. Es ermöglicht deren Anwendung auch als Teilplastik über dem Oberlappen, indem es die Gefahren der Aspiration durch Abstützen des kollabierten Oberlappens mit Hilfe einer Plombe beseitigt.

In der ausgiebigen Kollapserzeugung und in der Art und Ausdehnung der Plombierung, welche diesem besonderen Ziel angepaßt ist, liegt das Grundsätzliche des Verfahrens.

Stützen der Lunge durch Plombierung und künstliche Versteifung des Mittelfelles sind geeignet, den Zweck restlos zu erfüllen, welchen Maßnahmen an der knöchernen Thoraxwand mit Kompression und Rippennaht nur zum Teil erreichen konnten.

Prof. Rehn, Chirurg. Univ.-Klinik, Freiburg.

---

## 2. Über Trigeminusneuralgie.

Von

Prof. **Reinmöller** in Erlangen.

Die Neuralgie des Trigeminus gehört zu den schmerzhaftesten Erkrankungen und kann so heftig auftreten, daß schließlich der Kranke mit dem Gedanken des Suicids umgeht. Es gehört durchaus nicht zu den Seltenheiten, daß ein Kranker erklärt, er würde Suicid begehen, wenn ihm nicht geholfen werden könnte.

Wir unterscheiden bekanntlich zwei Formen der Erkrankung, nämlich die idiopathische Neuralgie und die symptomatische, d. h. eine Form — idiopathische — bei der die Ursache im Nerven selbst, die symptomatische, bei der die Ursache des Krankheitsprozesses aus der Umgebung des Nerven an denselben herangetragen wird.

Pathologisch-anatomische Veränderungen am Nerven werden wir nur bei der symptomatischen Form finden.

Es ist naheliegend, daß beim Auftreten einer Trigeminusneuralgie in erster Linie an das Zahnsystem gedacht wird, ebenso naheliegend ist es aber auch, daß diagnostisch das Zahnsystem mehr für die Erkrankung in Anspruch genommen wird, als ihm zukommt. Es ist daher notwendig, daß wir zunächst einmal dieser Frage unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Auf Grund langjähriger, klinischer Beobachtung kommen wir zu dem Ergebnis, daß die Ursache der Trigeminusneuralgie im Zahnsystem sehr viel seltener ist, als gemeinhin angenommen wird. Das liegt vielleicht auch darin begründet, daß mit der Diagnose Trigeminusneuralgie etwas freigebig verfahren wird. Wir müssen also zunächst all die Fälle ausscheiden, die nicht die klaren Symptome einer wahren Neuralgie zeigen, die nur neuralgieartig sind, Fälle, für die Partsch den sehr zutreffenden Ausdruck „neuralgiformer Gesichtsschmerz" geprägt hat.

An Hand unserer Statistik kommen wir zu dem Ergebnis, daß von den wahren Neuralgien des Trigeminus nicht mehr als 5—8 Proz. ihre Ursache im Zahnsystem haben.

Für das Entstehen einer dentalen Trigeminusneuralgie hat man alle Zahn- und periodontalen Erkrankungen verantwortlich gemacht, angefangen von der einfachen Pulpitis bis zu den schwersten Erkrankungen des periodontalen Gebietes und seiner Nachbarschaft. Es soll nicht geleugnet werden, daß diese Erkrankungen bei längerem Bestehen wahre Neuralgien zeitigen können, aber wir müssen uns das bereits oben Gesagte vor Augen halten, daß der Anteil der dentalen Ätiologie nicht groß ist.

Es muß als strenge Forderung aufgestellt werden, daß keine Trigeminusneuralgie therapeutisch in Angriff genommen werden darf ohne ganz klaren Untersuchungsbefund des Zahn-Kiefersystems. Weiter ist zu fordern, daß bei jeder Trigeminusneuralgie eine vollständige Sanierung des Zahngebietes vorgenommen wird. Die einfache Inspektion genügt dabei allerdings nicht, ja selbst in den seltenen Fällen eines vollständigen, kariesfreien Zahnsystems kann doch eine dentale Ätiologie vorhanden sein, denn das Röntgengramm und die Untersuchung mit dem Induktionsstrom kann bei derartigen Fällen Aufschluß über eine versteckt bestehende Zahnerkrankung erbringen..

Bei vorhandener dentaler Ätiologie steht im Vordergrund der verlagerte und retinierte Zahn, erst in weitem Abstand folgen andere Möglichkeiten. Namentlich bei bestehender doppelseitiger Neuralgie beachte man besonders diese Möglichkeit, denn die Zahnanomalien dieser Art treten häufig symmetrisch auf. Die Weisheits- und Eckzähne liefern am häufigsten die Ursache. Weiter kommen in Betracht die Vernarbungen nach Operationen am Kiefer, ganz besonders im Unterkiefer, und da wieder am häufigsten bei Operationen im Weisheitszahngebiet, was sich ohne weiteres aus dem Verlauf des Endastes des III. Trigeminusastes im Canalis mandibularis ergibt. Dasselbe gilt für die Unterkieferfrakturen.

Im Oberkiefer achte man auf etwa bestehende dentale Kieferhöhlenerkrankung. Auch hier darf man sich nicht dadurch täuschen lassen, daß scheinbar die nasale Ätiologie der Kieferhöhlenentzündung zutage liegt, denn es kommt recht häufig vor, daß eine alte dentale Entzündung in der Kieferhöhle schlummert ohne irgendwelche subjektiven Erscheinungen zu machen, aber einer späteren nasalen Infektion den Boden zu stürmischer Ausbreitung bereitet hat.

Ist nun die Diagnose Neuralgie einwandfrei gestellt, so ist die Beseitigung der Erkrankung bei dentaler Ätiologie ohne weiteres durch Ausschaltung des dentalen Krankheitsherdes gegeben. Wenn nun die Neuralgie trotz Beseitigung der Zahnerkrankung nicht verschwindet, so ist damit der Beweis erbracht, daß die Neuralgie eine andere Ursache hat.

Wie schon weiter oben über die prozentuale Verteilung der Ätiologie ausgeführt wurde, wird diese Feststellung die bei weitem häufigste sein. Ja wir erlebten Fälle, wo die dentale Ursache eindeutig gegeben zu sein schien und doch nach Beseitigung derselben die Neuralgie nicht verschwand. Aus dem Gesagten erhellt, wie wichtig diesbezüglich eine Diagnose per exclusionem ist.

Es ist nun leider eine feststehende Tatsache, daß bei bestehender Trigeminusneuralgie ohne die von uns geforderten Untersuchungsmethoden des Zahnsystems zur Zahnentfernung geschritten wird. Zunächst kommen gewöhnlich die Zähne daran, die im Bereich der Nervenaustrittsstellen liegen, also im Oberkiefer die Eckzähne und Prämolaren — Foramen infraorbitale —, im Unterkiefer 2. und 3. Molaren — Foramen mandibulare — und Eckzähne, sowie Prämolaren — Foramen mentale —. Es muß daher auch hier die strenge Forderung aufgestellt werden, daß keinerlei Zahnentfernung ausgeführt wird, wenn durch eine exakte Untersuchung festgestellt ist, daß eine dentale Ätiologie nicht vorliegt. Das ist durchaus möglich und das nutzlose Opfern von Zähnen muß einmal aufhören, denn die Fälle von Trigminusneuralgie, die in unsere Behandlung kommen, bei denen noch keine Zahnextraktionen vorgenommen waren, sind an den Fingern einer Hand zu zählen, man braucht dazu noch nicht einmal sämtliche Finger. Ja es kommt vor, daß die Neuralgie durch derartig überflüssige und schädigende Eingriffe noch verstärkt wird, daß zur anderweitigen Ursache auch noch eine des Zahn-Kiefersystems künstlich gesetzt wird. Der Kranke wird dabei nicht nur durch Vernarbung (Kallusumwachsung vor allem) geschädigt, sondern auch in seiner Ernährung. Wenn dann auch ein Zahnersatz zur Ausschaltung ernstlicher Ernährungsstörungen angefertigt wird, so halte man sich doch immer vor Augen, daß das eben nur ein Ersatz ist, aber bei den neuralgiekranken Menschen kann der Zahnersatz in den seltensten Fällen benützt werden, weil oft schon das Tragen desselben die Erkrankungsanfälle auslöst, geschweige denn das Kauen mit dem Zahnersatz.

Über die sonstigen Ursachen der Trigeminusneuralgie wollen wir an dieser Stelle nicht sprechen, uns kam es im Rahmen dieser Abhandlung besonders auf die Wertung der Ätiologie im Zahn-Kiefersystem an, wobei noch zu erwähnen wäre, daß auch Tumoren zu berücksichtigen sind.

Bezüglich der Therapie halte man sich vor Augen, daß eine medikamentöse Heilung durch Darreichung das Mittels per os bei einer wahren Neuralgie vollständig ausgeschlossen ist, dasselbe gilt von der Injektion örtlicher Betäubungsmittel. Wenn über derartige Heilungen berichtet wird, so kann man als vollkommen sicher annehmen, daß es sich um neuralgiforme Zustände gehandelt hat, aber nicht um eine echte Neuralgie. Beeinflussen können wir wohl durch Darreichung von Arzneien auf begrenzte Zeit die Schmerzanfälle, aber nicht dauernd ausschalten, die Erkrankung nicht heilen. Uns hat sich zur zeitweiligen Herabdrückung der Schmerzanfälle das Pyramidon-Dioningemisch als sehr empfehlenswert erwiesen, und zwar in folgender Zusammensetzung: Pyramidon 0,3, Dionin 0,01.

Als wirksame Therapie bei echten Trigeminusneuralgien, wo keine erkennbare Ätiologie vorliegt, kommen im wesentlichen 3 Behandlungsarten in Frage, nämlich die chirurgische, die Schlössersche Methode der Injektion 80 Proz. Alkohols in den Nervenstamm und die Röntgentiefentherapie. Zur Zeit dürfte wohl die Schlössersche Behandlungsart im Vordergrund der Therapie stehen.

Wir haben zwar auch recht gute Erfahrungen mit der Röntgentiefentherapie gemacht, besonders bei nicht ganz schweren Fällen, aber es scheint hier eine ganz besondere Annahmefähigkeit vorzuliegen, denn in einer Anzahl von Fällen sahen wir sofortiges und dauerhaltendes Ansprechen auf die Behandlung, in anderen Fällen wieder Wirkungslosigkeit. Wir möchten jedoch die Anregung geben, vor Anwendung der Alkoholinjektion zunächst einmal die Röntgentiefentherapie zu gebrauchen, ebenso die gegenseitige Ergänzung dieser Behandlungsarten.

Erfreulich ist es, daß die Fälle, wo man mit der peripheren Alkoholinjektion — wir geben $1\frac{1}{2}$ bis 2 ccm — also für den ersten Ast an der Incisura supraorbitalis, für den zweiten Ast am Foramen infraorbitale und Tuber, für den dritten Ast am Foramen mandibulare und mentale nicht auskommt, nach unseren Erfahrungen selten sind, nur ein kleiner

Teil unserer Fälle machte das Herangehen an die Schädelbasis notwendig.

Wegen der außerordentlich großen Schmerzhaftigkeit der Alkoholinjektionen geben wir jetzt vor der Injektion eine örtliche Betäubung. Die nach der Behandlung auftretenden Ödeme bekämpft man am besten durch Wärme, sei es mit dem Heizkissen, oder durch Prießnitz, oder Lichtbestrahlung. Eine ambulante Behandlung lehnen wir grundsätzlich ab.

Die chirurgische Therapie soll nicht Gegenstand dieser Abhandlung sein.

Prof. Reinmöller, Erlangen, Univ.-Zahnklinik.

---

(Aus der chirurgischen Abteilung des St. Josephstifts, Bremen.)

## 3. Beitrag zur Kenntnis der Chylurie.

Von

Prof. Dr. **H. Groß,**

leitendem Arzt.

Die verfeinerte Nierendiagnostik ist besonders auch der Chylurie zugute gekommen. Die gehäufte Sicherstellung einer nur einseitigen Ausscheidung von Chylus hat endgültig mit alten, meist recht gesuchten Erklärungen aufgeräumt, unter denen die der Fettausscheidung des Blutes (Lipämie) lange Zeit die gangbarste war. Es dürfte jetzt im Ausbau der schon von Carter (1862) und bald darauf von Ackermann geäußerten die wohl richtige sich anbahnen, daß der milchige Darmsaft in seinem Abfluß auf der Bahn des Hauptsammelrohrs der Lymphe, des Ductus thoracicus, behindert und gezwungen wird, einen Ausweg zur Niere und in's Nierenbecken zu gewinnen. Der einzige Fall, den ich zu sehen Gelegenheit hatte, betraf eine Gravida im letzten Monat; sofort mit Austragung der Frucht hörte die Chylurie endgültig auf. Die Deutung kann nur lauten, daß der gravide Uterus den chylusführenden Tractus intestinalis bedrückt habe, und dessen Inhalt seitlich ausgewichen sei.

Die große Seltenheit des Leidens in unseren Breiten, wo die es häufiger bedingenden Filarien und sonstige Blutschmarotzer nicht vorkommen, und weiter der Umstand, daß es nicht tödlich ist, haben nur selten Obduktionsgelegenheit geboten. Deren Ausbeute, auch bei der tropischen Form, ist dabei äußerst gering und wenig aufklärend. Der Weg des gestauten Chylus von seiner Bereitungsstätte bis zum Austritt ins Nierenbecken ist nach wie vor nicht geklärt. Resigniert zieht Magnus-Levy nach einem gut unterrichtenden Überblick die Folgerung, daß eine augenblickliche Lymphgefäßerweiterung in Frage kommen müsse, die nach Entleerung des Chylus in's Nierenbecken sich alsbald zurückbilde und bei der Sektion nicht mehr nachweisbar sei. Eine solche Beurteilung könnte sich zur Stütze auf das nur zeitweilige Auftreten der Chylurie berufen und weiter auf sonstige Chylusanhäufungen fern vom Entstehungsort, so im Bereich des Dickdarms, der inneren Genitalien usw., wo auch der Zusammenhang mit dem Tr. intest. anatomisch nicht mehr hervortritt, aber vorhanden gewesen sein muß.

Bei so unbefriedigender Aufklärung mußte die Mitteilung des amerikanischen Urologen Wood (J. of Urol., 1929) Aufsehen erregen, daß es ihm gelungen sei, in einem Fall von Chylurie den Weg des Chylus vom mittleren Abdomen in's Nierenbecken durch in letzteres eingeführtes Kontrastmittel im Röntgenbild sicherzustellen. Dieses zeigt, vom oberen Pol des Nierenbeckens ausgehend und das Organ durchsetzend, ein System 5 feiner, 1 bis 2 mm weiter Kanäle, von denen 4, zu einem einzigen oberen vereint, und das 5. untere für sich medianwärts ziehen, um im Schatten der Wirbelsäule zu verschwinden. Der Vergleich mit der beigefügten anatomischen Darstellung der Nierenlymphgefäße (Poirer und Cunéo) ist verführerisch. Wood ist Urologe an einer der besten medizinischen Anstalten Amerikas, am Johns Hopkins Hospital in Baltimore, und hat seine Feststellung der alljährlichen Versammlung der amerikanischen Urologen unterbreitet. Schon diese äußeren Umstände sichern seiner Mitteilung Beachtung, die mir überdies ganz kürzlich noch von einem maßgebenden amerikanischen Urologen-Chirurgen ausdrücklich bestätigt wird.

Auffällig ist, daß Wood in seinem ausführlichen Vortrag mit keinem Wort den „pyelo-venösen Reflux" erwähnt, den besonders im deutschen Schrifttum vielfach, zuletzt von Gloor und v. Sauer, erörterten und auch öfters im Tierversuch erprobten Vorgang, der darin besteht, daß das ins Nierenbecken unter stärkerem Druck eingeführte Kontrastmittel sich in die das Organ durchsetzenden und es verlassenden Venen einen Weg erzwingt. Ein vom Oberarzt meiner Abteilung, Herrn Dr. med. Siwon, angefertigtes Pyelogramm zeigt nach Umbrenalfüllung des Nierenbeckens (5 ccm gegen 23 (!) bei Wood), die heftige Hämaturie im Gefolge hatte, bis zur Wirbelsäule verfolgbare, im Organ und außerhalb mehrfach sich durchflechtende Kontraststreifen. Deutlicher noch ist die Ähnlichkeit einer Abbildung von Boeminghaus (Iconogr. urol.) mit der Woods.

Der pyelo-venöse Übertritt des Kontrastmittels setzt Gewebsläsion im Nierenbecken voraus. Bei fehlender ist er nur durch Eindringen in Lymphspalten zu deuten, von denen aus der Einbruch in die Venenanlage vor sich gehen muß. Daß durch deren Ausmündung in das Nierenbecken, die Lymphstomata, die sich überall zwischen den auskleidenden Zellen finden und zusammen ein feines Sieb darstellen, der Austritt des Chylus und Beimengung zum Urin erfolgen könne, dürfte, namentlich auch angesichts der negativen anatomischen Befunde, sehr zu erwägen sein. Wie die unter genügend starkem Druck ins Unterhautzellgewebe eingespritzte Flüssigkeit schließlich sogar durch die Hautdecke hindurchträufelt, so quillt gelegentlich, auch zeitweilig, wie bei der Chylurie und offensichtlich unter derselben Treibkraft, Chylus, manchmal in großer

Menge und an mehreren Stellen, aus der Hautdecke, so der Leiste, des Oberschenkels, des Skrotums und sogar der festgefügten Bauchdecke, obwohl sie keine perforierenden Lymphgefäße aufweist; es müssen demnach sich erweiternde Kapillaren sein, die Durchgang gewähren. Ich vermute somit, daß es sich ebenfalls bei der Chylurie um solche Durchsickerung des in die Niere gedrängten Darmsaftes durch die Stomata des Nierenbeckens handelt, nachdem er den Weg in die gemeinsam mit den Venen zum Nierenhilus führenden, dann das Organ durchquerenden Lymphgefäße und schließlich in deren Anfänge, das die Harnkanäle umspinnende Kapillarnetz, zurückgelegt hat. Bei dieser Vorstellung ergibt sich Übereinstimmung mit dem Vorgang des chylösen Aszites, wo ein Ausbruch des gestauten Chylus aus seiner Bahn ebenfalls durch Transsudation, und zwar in die freie Bauchhöhle erfolgt. Durch Unterbindung des Duct. thor. und gleichzeitiger — zur Erzielung einer gesteigerten Lymphbildung! — mehrerer großer Venen habe ich ausgeprägte Ektasie der abdominellen Lymphgefäße, einschließlich der Chylus führenden, erzielt und, außer chylösem Aszites, Austritt von Chylus in die Nieren, aber nur in deren Rindensubstanz und in Gestalt kleinerer Haufen. Ich nehme an, daß der den chylösen Aszites bedingende Austritt des Speisesaftes aus dem Tr. intest. ins Abdomen sich in nächster Nähe der Bereitungsstelle vollzieht, dagegen bei dem zur Chylurie führenden Vorgang der einleitende Übergang zu der seitlichen Lymphgefäßanlage weiter oberhalb in Nierenhöhe vor sich geht, auf der Bahn der kurzen Chylussammelröhren, die vor ihrer Vereinigung mit den beiden seitlichen, nur Lymphe führenden Tr. lumbales zur Cysterna Chyli mit letzteren vielfach kommunizieren.

Der Übertritt des Chylus in die zur Niere leitenden und weiter zu den das Organ durchsetzenden Lymphgefäßen erfolgt in einer der natürlichen entgegengesetzten Stromrichtung; er setzt Klappeninsuffizienz voraus. Für deren leichte Herstellung sprechen wenig die Erfahrungen bei der anatomischen Injektion. Indes nehmen gelegentlich Karzinomzellen diesen „rückläufigen" Weg. Auch wäre damit zu rechnen, daß eine vorbereitende Stauung langsam die Wandung der Lymphgefäße dehnt und die Eröffnung der Klappen erleichtert. Im Schrifttum liegen mehrere Beobachtungen von Chylurie vor, die eine ganz ausgedehnte Ektasie von Lymphgefäßen in Front des Nierenhilus zeigte; auch ist zweimal, soweit ich feststellen konnte, bei einem im Lauf des Duct. thor. eingeschalteten Hindernis eine Erweiterung der Lymphbahnen im Nierenorgan selbst nachgewiesen (Cohnheim, Talalajoff). Die den Chylus auf dem Wege bis ins Nierenbecken zurückwerfende Gewalt dürfte recht beträchtlich sein. Daß sie allein durch Ansammlung unterhalb eines mechanischen Hindernisses hergestellt werden kann, lehrt obige Beobachtung, wie auch das vereinzelte Sektionsergebnis eines Verschlusses des Duct. thor. In der größten Mehrzahl der Fälle sind wir aber über die Art des „Hindernisses", des Chylusabflusses bzw. über das Wesen der zur Chylurie führenden Kraft nicht unterrichtet.

Die Chylurie erscheint somit im Lichte eines recht ungeklärten Vorgangs. Wann bei der Seltenheit des Leidens für die anatomische und besonders auch mikroskopische Untersuchung sich so wenig Gelegenheit bietet, dürfte zur Sicherstellung des Wegs des Chylus zur und durch die Niere der Tierversuch in erfolgreicherer Fortsetzung des von mir ausgeführten sich eignen, weiter vielleicht auch das Röntgenbild des Kontrastmittels, wenn es während des chylurischen Anfalls ins Nierenbecken eingeführt, imstande wäre, in die als erweitert zu denkenden Lymphräume des Organs und darüber hinaus vorzudringen. Bei der letzteren Beweisführung müßte allerdings „der pyelo-venöse Reflux" ausgeschaltet werden.

Prof. H. Groß, Bremen, Schwachhauser Heerstr. 78.

---

## 4. Ein Beitrag zur Behandlung von Gelenkversteifungen.

Von

Prof. Dr. **August Blencke** in Magdeburg.

Immer noch gehen uns oft genug Fälle zu, in denen von seiten der behandelnden Ärzte bei vorhandenen Gelenksteifigkeiten eine gewaltsame Lockerung der betreffenden Gelenke in Narkose vorgenommen wurde mit dem Erfolge, daß sich die Schmerzen ganz erheblich steigerten und die Steifigkeit nicht nur nicht abnahm, sondern sogar noch stärker wurde als sie es vor diesem sogenannten Brisement forcé gewesen war, das meines Erachtens immer noch viel zuviel angewandt wird, namentlich bei Versteifungen der oberen Extremität und oft genug sogar ohne vorherige Prüfung durch Röntgenstrahlen, ob nicht die bestehende Versteifung durch Knochenhemmungen bedingt ist, bei denen ja ein solches Brisement niemals Nutzen bringen, sondern nur Schaden stiften kann aus Gründen, die ja wohl klar auf der Hand liegen, so daß es sich erübrigen dürfte, hier noch näher darauf einzugehen.

Es steht ohne jeden Zweifel fest, daß die Gelenkversteifungen nach Erkrankungen und Verletzungen uns Orthopäden jetzt in weitaus größerer Zahl und viel später zugehen, als es früher der Fall war, und das ist lediglich dem Umstande zuzuschreiben, daß jetzt fast jeder Arzt seinen Heißluft- oder Diathermieapparat und seine Höhensonne besitzt und nur diese bei solchen Krankheitszuständen anwendet, ohne dabei die Massage und Bewegungsübungen heranzuziehen in der Weise, wie es geschehen muß, und die man oft genug den Patienten bzw. ihren Angehörigen überlassen zu können glaubt. Glaubt denn wirklich jemand eine Schulterversteifung beheben zu können, wenn er den Patienten in den Heißluftkasten setzt und wenn er dann den Arm einige Male hin- und her-

bewegt, der dann den ganzen übrigen Tag ruhig am Körper herabhängt und nicht bewegt wird?

Glaubt denn wirklich jemand, daß man mit einigen Pendelübungen, die tagsüber $^1/_2$ Stunde lang, und mag es auch noch länger sein, ausgeführt werden, etwas bei solchen Versteifungen erreichen kann?

Die Zahl der Patienten, die uns mit Rezepten: „6 mal Pendelübungen" zugehen, ist keineswegs eine kleine und meist hat dann noch die Kasse davon drei gestrichen. Das Pendeln scheint bei manchen Ärzten der Inbegriff jeder mediko-mechanischen Behandlung zu sein, während es doch nur den kleinsten Teil dieser ausmacht. Die Trias: Heißluft, Massage und mediko-mechanische Übungen ist unbedingt notwendig und muß so lange angewandt werden, solange sich noch bei dieser Behandlung die Versteifung bessert. Das mögen sich vor allem die Kollegen merken, die Nachprüfer der Rechnungen sind und nun, obwohl sie mit diesen Dingen wenig oder gar nicht vertraut sind, Abstriche machen zu können und von einer „Vielgeschäftigkeit" reden zu dürfen glauben, obwohl keineswegs eine solche vorliegt. Das wissen z. B. die Berufsgenossenschaften sehr genau und deshalb übernehmen sie auch an Stelle der Kassen frühzeitig die Behandlung, um sie so durchführen zu lassen, wie es unbedingt notwendig ist in ihrem eigensten Interesse, sowohl wie auch im Interesse der Kranken selbst. Würde man solche Fälle frühzeitig genug den diesbezüglichen Anstalten überweisen, und nicht die Zeit mit anderen, ganz unzulänglichen Maßnahmen nutzlos verstreichen lassen, dann könnte man viel ersparen und könnte die Behandlungszeit wesentlich abkürzen und damit auch die betreffenden Sachleistungen ganz erheblich an Zahl herabmindern. Veraltete und verschleppte Fälle, wie sie unseren Anstalten so oft zugehen, bedürfen natürlich auch weit intensiverer und langwierigerer Behandlung, vorausgesetzt, daß es überhaupt nicht schon zu spät ist und daß sich schon derartige Verwachsungen und Schrumpfungen herausgebildet haben, daß sie überhaupt nicht mehr durch eine mediko-mechanische Behandlung zu beheben sind.

An erster Stelle steht mit seinen Versteifungen das Schultergelenk. Auf das „Warum" kann ich hier im Rahmen dieser kurzen Arbeit nicht eingehen. Das Schultergelenk ist auch dasjenige, bei dem immer noch die gewaltsame Lockerung in Narkose am meisten ausgeübt wird. Ich stehe nicht an, hier an dieser Stelle zu erklären, daß ich es für einen Kunstfehler halte, wenn ein solches Brisement forcé in der Sprechstunde des Arztes oder in einem Ambulatorium einer Krankenkasse vorgenommen und wenn dann der Patient sogleich wieder nach Hause geschickt wird, um ihn dann nach einigen Tagen der Schonung wieder erneut „lospendeln" zu lassen, wie er es auch schon vor diesem Eingriff getan hat.

Der gleichen Ansicht sind auch alle Orthopäden, und sicherlich auch alle die Chirurgen, die sich mit der Extremitätenchirurgie etwas eingehender befaßt haben. Payr hat erst wieder vor nicht allzulanger Zeit erklärt, daß er von der heute ganz allgemein noch üblichen gewaltsamen Sprengung der Verwachsungen in Narkose immer mehr abgekommen ist, weil er an vielen Fällen die Erfahrungen hatte sammeln können, daß die Nachteile der Methode größer sind als ihre Vorteile, und daß gerade brüsk gelöste Sperrgelenke ihr dreiachsiges Bewegungsspiel verloren hatten. Er hat sicherlich recht, wenn er sagt, daß damit wohl die Überwindung der Adduktionssperre erzielt werden kann, aber nur mit dem Opfer von neuen Einrissen und neuen Blutungen in den beteiligten Muskeln, welche nun ihrerseits wieder mit weiterem „Hartspann" antworten. Der Gewinn ist die mit einem Schlage erreichte Stellungsverbesserung, die uns aber noch lange keinen sicheren Gewinn an Beweglichkeit gewährleistet und mit einem Rückschlag erkauft ist, welcher zum mindesten einen Zeitverlust bedeutet.

Sind wir auf Grund eingehender Untersuchung und längerer Beobachtung zu der Erkenntnis gekommen, daß wir mit anderen Maßnahmen nichts erreichen und daß ein Versuch mit einem Brisement angezeigt erscheint, dann kann und darf diese Behandlung, der eine vorherige reichliche Durchtränkung mit Novokainlösung des ganzen Gebietes einschließlich der Gelenkkapsel vorausgeschickt werden muß, niemals ambulant durchgeführt werden, sondern muß eine klinische sein, da ein nachfolgender Abduktionsgipsverband oder eine Extensionsbehandlung in korrigierter Stellung notwendig ist, die mehrere Wochen andauert und nach der dann erst „die oft recht mühsame, langwierige und schmerzensreiche Nachbehandlung mit allem ihrem Rüstzeug" folgt, das allein in einer chirurgischen Klinik bzw. orthopädischen Heilanstalt vorhanden ist.

Payr hat auch immer wieder auf die sekundären Schädigungen, auf das Wiederaufflackern des alten entzündlichen Prozesses und vor allem auch auf die Myositis ossificans hingewiesen, die wir nach solchen gewaltsamen Dehnungsversuchen beobachten können, gerade am Schulter- und Ellenbogengelenk, und ich selbst habe erst vor nicht allzulanger Zeit eine größere Arbeit über diese traumatische Muskelverknöcherung geschrieben, in der ich diese oft sehr schweren Schädigungen nach solchen Eingriffen und nach solcher forcierten Behandlung ausführlich besprochen habe, die man immer wieder anwendet, ausgehend von dem Gedanken, daß man hier nur etwas mit Gewalt erreichen könne in Gestalt von immer wieder vorzunehmenden heftigen und kräftigen Bewegungsübungen, unter denen der Patient oft vor Schmerzen zusammenbricht, der sich dann nicht allzuselten noch den Vorwurf von seiten des Arztes machen lassen muß, daß er „wehleidig" und „zimperlich" sei.

Vor nicht allzulanger Zeit erwähnte Sauerbruch erst wieder in der Berliner Gesellschaft für Chirurgie im Anschluß an einen Vortrag Hennings über Muskelverknöcherungen am Ellenbogengelenk

nach Verletzungen, daß er bei Lameris in der Utrechter Klinik mehrere Fälle gesehen habe, bei denen dieser auf jede Behandlung verzichtet und damit weit bessere Resultate erzielt hätte als früher, wo er solche mit Massage und kräftigen Bewegungsübungen behandelt habe und daß er jetzt deshalb in der gleichen Weise mit recht gutem Erfolge vorgehe. Diese „Nichtbehandlung" bei manchen Versteifungen des Ellenbogengelenks ist nun aber nichts Neues; sie ist immer und immer wieder auch in unserer deutschen Literatur empfohlen; sie ist nur in Vergessenheit geraten, wie ich erst wieder in jener obenerwähnten Arbeit klar und deutlich nachgewiesen habe.

Kuttner, Macholl, Scholz, Hammer, Lexer, König, Ludloff, Payr und wie sie sonst noch alle heißen, sie alle empfehlen dringend bei solchen Versteifungen mit Massagen und forcierten Bewegungsübungen aufzuhören, sobald dabei stärkere Schmerzen auftreten und den Patienten in Ruhe zu lassen, sobald sich klinisch oder röntgenologisch die ersten Anzeichen einer solchen beginnenden Myositis ossificans zeigen, die sich schon nach 2—3 Wochen im Röntgenbilde nachweisen lassen von dem, der mit diesen Dingen vertraut ist.

Das gilt nicht nur für das Ellenbogengelenk, sondern auch für die anderen Gelenke, da ja Wette in einer Arbeit aus dem reichen Material der Magnusschen Klinik in Bochum nachgewiesen hat, daß nicht nur etwa an dem Ellenbogengelenk solche Verknöcherungsprozesse vorkommen, sondern auch an anderen Gelenken, namentlich nach Luxationen.

Man sieht also aus dem Gesagten, daß man nicht alle Versteifungsprozesse der Gelenke über einen Kamm scheren darf, sondern daß in manchen Fällen forcierte Bewegungsübungen schaden können, die in anderen dem Praktiker ähnlich erscheinenden Krankheitszuständen durchaus am Platze sind.

Man muß sie, wo sie angebracht erscheinen, neben der Massage und Heißluftanwendung täglich mehrmals vornehmen, und zwar nicht nur manuell und maschinell, sondern man muß auch noch mit sogenannten portativen Redressionsapparaten, mit Faust- und Abduktionsschienen und mit den bekannten Schedeschen Schienen, die uns im Kriege so gute Dienste leisteten, arbeiten und nicht nur tagsüber, sondern in vielen Fällen auch nachts, wenn anders wir etwas erreichen wollen.

Auch die von Payr empfohlenen und bereits obenerwähnten frühzeitigen peri- und interartikulären Einspritzungen mit $^1/_2$ proz. Novokain-Adrenalinlösungen in ziemlich großen Mengen werden wir anfangs anwenden und wiederholen müssen bis völlige Schmerzlosigkeit eingetreten ist, die nun erst jene eigentliche und regelrechte Nachbehandlung in dem oben angegebenen Sinne oft zuläßt. Aus alledem dürfte wohl zur Genüge hervorgehen, daß eine solche Behandlung oft nur klinisch durchgeführt werden kann, wenn anders wir das steife Gelenk wieder zu einem annähernd normalen Betrieb bringen wollen. Je früher wir die Fälle einer geeigneten Behandlung zuführen, um so schneller werden wir zum Ziele kommen und um so billiger werden wir die Behandlung für die Versicherungsträger gestalten, von denen meist diejenigen über die Nutzlosigkeit einer mediko-mechanischen Nachbehandlung zu berichten wissen, die solche Fälle zu spät einer zweckmäßigen und geeigneten Nachbehandlung zuführten, meist aus falschem Sparsamkeitsgefühl, wie man ihnen ja jederzeit an Hunderten von Fällen beweisen könnte.

Haupterfordernis bei solcher Behandlung ist natürlich ein eifriges Mitarbeiten von seiten der Patienten selbst, das wir leider bei so vielen vermissen müssen, vor allem bei solchen mit Begehrungsvorstellungen, die aus ihrem krankhaften Zustand irgendwie Kapital schlagen wollen. Wie anderswo, so sind auch hier unsere Erfolge bei Sportlern, bei Leuten ohne Rentenansprüche usw. usw. denen weit überlegen, die wir bei Versicherten jeder Art erzielen. Die beste mediko-mechanische Behandlung ist und bleibt nun einmal der regelmäßige Gebrauch der betreffenden versteiften Glieder; wenn wir unsere Patienten wieder an die regelmäßige Arbeit bringen können, dann haben wir einen treuen und guten Mitarbeiter in dieser gewonnen. Wie schwer das aber bei jener Kategorie der oben bezeichneten Patienten gelingt, nun darüber können gerade wir Orthopäden, die wir viel mit der Nachbehandlung von Unfallpatienten zu tun haben, ein kräftig Lied singen.

Warnen möchte ich zum Schluß auch noch einmal vor dem Brisement forcé am Kniegelenk. Die wenigen Grade, die wir hier vielleicht in der Beweglichkeit mehr erreichen, erkaufen wir in den allermeisten Fällen durch eine Lockerung der seitlichen Gelenkbänder, erkaufen wir mit einem Wackelknie, mit dem der betreffende Patient viel schlechter daran ist als mit einem mehr oder weniger versteiften Kniegelenk. Das habe ich in solchen Mengen von Fällen während des Krieges erfahren müssen, daß ich in meiner Eigenschaft als beratender Orthopäde beim IV. Armeekorps meinen Generalarzt veranlaßte, dies brüske Redressement für solche Lazarette zu verbieten, in denen keine Fachchirurgen oder Orthopäden tätig waren.

Prof. Dr. August Blencke, Magdeburg, Walter-Rathenau-Str. 68.

---

## 5. Zum Problem der Gonorrhöebehandlung.

Von

Generaloberarzt a. D. Dr. **v. Pezold** in Karlsruhe.

In unseren Tagen vollzieht sich eine Wandlung in der Beurteilung der Geschlechtskrankheiten in dem Sinne, daß die Bedeutung der Lues quantitativ und qualitativ sinkt, während von der Gonorrhöe das Umgekehrte gilt. In der Zeit von 1918 bis 1927 ist die Ziffer der Lueserkrankungen auf ein

Drittel gesunken. Seither scheint allerdings dieser Absturz in Deutschland nicht weiterzugehen. Es ist wohl zweifellos, daß dieser Rückgang der Lues eine Folge der Salvarsanbehandlung ist, die auf das Tierexperiment gestützt siegreich durch die Welt zieht. Man hat die Syphilis als sterbende Krankheit bezeichnet. Bei der Gonorrhöe, bei der das Tierexperiment kaum eine Rolle spielt, scheint in den letzten Jahren ein stetiger Anstieg vorzuliegen. Da Volksaufklärung und Gesetz bei beiden Krankheiten in gleichem Maße ihre Rolle spielen, muß man wohl oder übel bekennen, daß beide bei der ziffernmäßigen Minderung der Geschlechtskranken bisher versagt haben, daß ausschlaggebend nur die Therapie ist und daß diese bei der Gonorrhöe noch durchaus unbefriedigend ist. So gibt es nach wie vor auch heute noch sehr beachtliche Stimmen, die die weibliche Gonorrhöe für unheilbar erklären.

Außer dem Fehlen des Tierexperiments ist die Bekämpfung der Gonorrhöe vor der der Lues auch darin im Nachteil gewesen, daß bei letzterer Krankheit sich in Paul Ehrlich ein Mann völlig in den Dienst der Luesbekämpfung stellte, daß er in Frau Speyer eine großzügige Geldgeberin fand und im Georg Speyer-Haus ein eigenes Forschungsinstitut besaß.

Die Gonorrhöe ist uralt. Der Papyrus Ebers scheint sie schon zu kennen und Moses hat eingehende Bestimmungen zur Verhütung ihrer Verbreitung getroffen (III. Mose Kap. 15). Davids Fluch drohte Joabs Familie mit chronischer Gonorrhöe (II. Samuel Kap. 3 Vers 29). Jahrtausende schon kämpft die Menschheit gegen die Gonorrhöe und das Ergebnis ist, daß diese Krankheit noch heute die verbreitetste Infektionskrankheit nach den Masern ist. Auch die Entdeckung der Gonokokken durch Neißer im Jahre 1879 hat daran nichts geändert.

Neißer stellte die Forderung der antiseptischen Behandlung und empfahl die Silbersalze, die bei uns in Deutschland auch heute noch das Alpha und Omega der Behandlung sind. Auffallend ist dabei allerdings, daß die Stärke der angewandten Silberlösungen immer geringer wurde und zweitens, daß das Dogma der Spezifität der Silbersalze bei der weiblichen Gonorrhöe viel weniger betont wird als bei der männlichen. Auffallend ist drittens, daß in Frankreich, wo die Gonorrhöe wohl noch verbreiteter ist als bei uns, wo aber die Autorität Neißers nicht so sehr in die Wagschale fällt wie in Deutschland, neben einigen Silbersalzen andere Mittel eine mindestens ebenso große Rolle spielen, wie Kalipermanganat, Oxycyanat, Resorzin, Zink, Ichthyol, Kupfer, Teer u. a. Dabei werden für die Zeit der Behandlung sowohl wie für die Zahl der Komplikationen auffallend geringe Ziffern angegeben. In Deutschland traten besonders zwei maßgebliche Praktiker für den Ersatz der Silberbehandlung ein. Loeb (Mannheim) empfiehlt zur Spritzbehandlung Hydrargyrum oxycyanatum 0,03 und Kalium permanganatum 0,06 auf Aq. dest. 200,0, Zinsser (Köln) $^1/_8$ Proz. Zincum sulfocarbolicum.

Es ist kein Zufall, daß die Gonorrhöe nirgends besser und rascher heilt als in den Strafanstalten, falls dort fachärztliche Behandlung gewährleistet ist. Das liegt in der Ausschaltung störender Reize, an der Kost und an dem Fortfallen von körperlicher Anstrengung, von Geselligkeit, Erregungen und Alkohol.

Die Tatsache, daß eine hochfiebernde Nebenhodenentzündung nicht selten zur raschen Heilung der Gonorrhöe führt, hat den Gedanken einer Fieberbehandlung auch dieser Krankheit angeregt, über die günstige Berichte vorliegen. Schutzstoffe durch Antikörperbildung und Verschlechterung des Nährbodens durch intravenöse Einspritzungen haben bisher keine unzweideutigen Erfolge gebracht.

Voraussetzung der rascheren Heilung ist die Frühdiagnose der Gonorrhöe, Voraussetzung der Einschränkung die Partneruntersuchung. Beides ist schwieriger, als die meisten glauben, wie die zahllosen Fehlergebnisse der mikroskopischen Technik zeigen. Heute ist der Pessimismus in der Gonorrhöebekämpfung nur zu erklärlich. Man kann sich aber nicht dem Eindruck verschließen, daß ein Rütteln an der allein seligmachenden schematischen Silbertherapie hier einen Wandel zu schaffen geeignet sein könnte.

Dr. v. Pezold, Karlsruhe, Haut-Abtlg. des Städt. Krankenhauses.

# Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

Aus der Kinderheilstätte „Seehospiz Kaiserin Friedrich“ auf Norderney, leitender Arzt: Dr. P. Schlichthorst.

## 1. Wie beeinflußt man das Bronchialasthma der Kinder?

Von

Dr. P. Schlichthorst.

Haben sich asthmatische Beschwerden der Kinder eingestellt als Folge immer wieder auftretender katarrhalischer Affektionen der Luftwege, im Anschluß an Pneumonie, an Infektionskrankheiten, auf Grund exsudativer Diathese, als Ausdruck allergischer Reaktion auf Staub und sonstige Reize, so gilt wohl als Vorbedingung für die Heilung die Ausschaltung solcher Asthmaanfälle ermöglichender und auslösender Momente.

Es bedarf einer konstitutionellen Umstellung, der Hebung der Widerstandsfähigkeit gegen Einsetzen der Reize, der Herabsetzung der Reaktionsbereitschaft auf sie und für längere Zeit der Ausschaltung der die Asthmaanfälle auslösenden Reize.

Für Kinder aus dem Binnenlande werden die Möglichkeiten dazu im Nordseeklima geboten.

Sein guter Einfluß auf Kinder, die an exsudativer Diathese leiden, ist bekannt. Die Elastizität der

# Auch die Herren Aerzte

*haben öfter Veranlassung zur Insertion. Sei es nun für An- und Verkäufe von Instrumentarien und Einrichtungsgegenständen, Sammlungen usw. für Tausch-, Stellengesuche und -angebote usw. Hierbei kann die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" infolge ihrer weitreichenden Verbreitung gute Dienste leisten.*

*Wir schaffen jetzt im Inseratenteil eine besondere Rubrik:*

## „Kleine Anzeigen"
## von Abonnenten der „Z. f. ä. F.",

*in der wir entsprechende Gelegenheitsanzeigen privater Natur zum ermäßigten Preise veröffentlichen. Das fettgedruckte Uebersschriftswort kostet nur 40 Pfg.; jedes weitere Wort bis 15 Buchstaben oder jede Zahl 12 Pfg.*

*Sie können sich also sehr leicht ausrechnen, wie teuer sich eine Ankündigung stellt.*

## Berechnungsbeispiel:

Komplett., chirurgisch.
**Instrumentarium**
nebst Instrumentenschrank, Hahnschem Operationstisch, sehr günstig zu verkaufen.
**Sanitätsrat Crüger, Königsberg i. Pr.,** Sophienstr. 8a.

| | |
|---|---|
| *16 mal à 12 Pfg.* | *RM. 1.92* |
| *und das fettgedruckte Ueberschriftswort* | *RM. 0.40* |
| | *RM. 2.32* |

*Der Betrag ist in Briefmarken einzusenden oder auf Postscheckkonto 105314 Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft, Berlin W 35, vorher einzuzahlen. Für Anzeigen unter Chiffre sind 75 Pfg. für Chiffregebühr und Porto mit einzusenden.*

**Anzeigen-Verwaltung der „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung", Berlin W 35, Potsdamer Str. 27 A.**

**Annahme-Schluß für die nächste Ausgabe ist am 20. Mai 1932**

Haut- und Schleimhäute wird erheblich gesteigert resp. wiederhergestellt.

Die Reaktionsbereitschaft auf Schwankungen der Windstärke und -richtung, des Luftfeuchtigkeitsgehaltes und der Lufttemperatur wird dadurch beseitigt und, was besonders zu bewerten ist, die Anfälle auslösenden Reize, wie Staub usw. fallen fort. Es tritt eine Schonungsperiode ein, während der die Auffrischung und Abhärtung der Schleimhäute der Luftwege sich in hinreichendem Maße entwickeln und festigen können. Erforderlich ist natürlich, daß der Aufenthalt an der Nordsee nicht zu kurz bemessen wird.

Die geeignetsten Jahreszeiten zur Erringung eines dauernden Erfolges sind Herbst und Winter, in denen auf dem Festlande die schädigenden Momente in verstärktem und gehäuftem Maße zur Auswirkung kommen. In schwereren Fällen verlangen wir eine Aufenthaltsdauer von Ende Oktober bis Anfang April, können dann aber auch auf eine Dauerheilung rechnen.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Zahl der in den letzten 5 Jahren behandelten Kinder und die Erfolge.

Tabelle.

| Jahr | Kinder | geheilt | gebessert | unbeeinflußt | durchschnittliche Aufenthaltsdauer |
|---|---|---|---|---|---|
| 1927 | 58 | 12 | 38 | 8 | 12 Wochen |
| 1928 | 65 | 41 | 20 | 4 | 18 „ |
| 1929 | 70 | 44 | 25 | 1 | 18 „ |
| 1930 | 96 | 44 | 52 | — | 18 „ |
| 1931 | 50 | 28 | 22 | — | 24 „ |
| zus. | 339 | 169 | 157 | 13 | 90 Wochen |

Als Kriterium für die Beurteilung, ob wir die Kinder als geheilt, gebessert oder unbeeinflußt entlassen, gilt ihre Reaktion auf das Einsetzen südlicher und vor allem südöstlicher Winde, die uns vom Festlande bei relativ geringem Feuchtigkeitsgehalt im Staube usw. reizende Substanzen zuführen.

Während die Patienten zu Beginn des Aufenthaltes auf der Insel schon vor oder mit dem Einsetzen von Winden aus genannten Richtungen mehr oder weniger heftige Asthmaanfälle zeigen, reagieren sie bei gutem Kurerfolge nach längerem Aufenthalte darauf nicht mehr.

Dr. P. Schlichthorst, Norderney, Seehospiz Kaiserin Friedrich.

## 2. Plastik eines angeborenen Fibuladefektes.

Von

Dr. **Sunkel** in Bielefeld.

Mit 3 Abbildungen im Text.

Der Säugling Wolf Gregor K., geb. 25. 5. 1926, kam anfangs Mai 1926 wegen fehlerhafter Stellung des rechten Füßchens in meine Behandlung. Der Fuß stand in extremster Valgusstellung, war schwächer und kleiner als der linke, der rechte Unterschenkel auch kürzer.

Das Kind trat nur mit der inneren Kante, teilweise sogar mit dem Fußrücken auf, dabei berührte der innere Knöchel fast den Fußboden, so daß also die Fußsohle ganz nach außen zeigte.

Von einem äußeren Knöchel war nichts zu fühlen.

Etwas oberhalb des Gelenkspaltes fühlte man ein Stück Fibula durch, während das obere Ende ganz zu fehlen schien. Im übrigen war an dem Unterschenkel und Fuß außer geringer Schwimmhautbildung zwischen 2. und 3. Zehe keine Abnormität festzustellen, vor allem war die Tibia wohlgebildet und nicht verbogen.

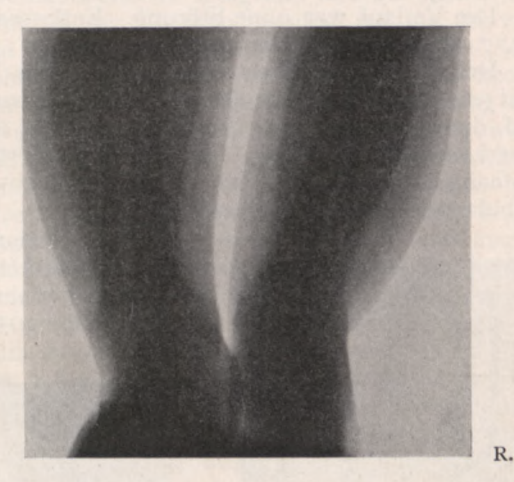

R.

Fig. 1.

Die Röntgenaufnahme zeigte nur ein Stück Wadenbein, das obere Drittel fehlte ganz, das untere Ende näherte sich dem Gelenkspalt nur bis auf 2 cm. Die beiden Enden waren etwas verdickt (s. Fig. 1).

Soweit hier die Literatur zugänglich war, war über den einzuschlagenden Weg, wie man bei fehlendem äußeren Knöchel den Fuß doch gebrauchsfähig gestalten könnte, wenig zu finden. Meist hatte man sich bis dahin damit begnügt, durch fixierende Verbände und späteres Tragen einer zweckentsprechenden Prothese tunlichst zu helfen. Von Operationen wurde nur berichtet, daß man (Bardenheuer) durch Aufspaltung der Tibia usw. einen Ersatz für den äußeren Knöchel zu schaffen suchte. Bei dem Säugling erschien eine derartige Operation nicht zweckentsprechend und wegen möglicher Störung des Wachstums infolge der unvermeidbaren Verletzung der Epiphisenlinie nicht unbedenklich. Auf der anderen Seite war aber auch nur dann auf einen guten Erfolg zu hoffen, wenn ein Eingriff schon jetzt erfolgte, zur Verhütung von schwerer Gelenkveränderung bei weiterem Gebrauch des Fußes.

Prof. Momburg (Städt. Krankenhaus Bielefeld) kam nun auf den Gedanken: Man solle ver-

suchen durch Herabschieben und Einpflanzen der Fibula in die Tibia einen Ersatz für den äußeren Knöchel zu schaffen.

Um die Operation zu erleichtern, wurden zunächst für 4 Wochen mehrmals gewechselte Gipsverbände in möglichst stark überkorrigierter Stellung angelegt, dann führte am 28. 6. 1927 Prof. Momburg die Operation aus:

Der Bericht schreibt:

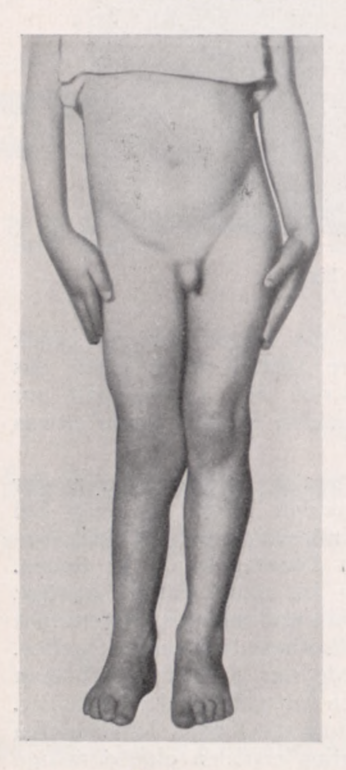
„Schräge Osteotomie der Fibula wenige Zentimeter oberhalb der Epiphysenlinie und Verlagerung des distalen Endes nach unten.

Das distale Fragment wird nach unten an normaler Stelle in einem seichten Knochenkanal mit Katgutfaden fixiert (Gipsverband)."

Der Verlauf war ohne Störung. Entlassen am 12. 7. 1927 mit Gipsverband.

Der Erfolg war überraschend gut. Das Kind trat jetzt, nach Abnahme des letzten Gipsverbandes, auf die Fußsohle auf. Der Fuß stand in etwas überkorrigierter Stellung. Eine damalige Röntgenaufnahme zeigte, daß das untere Fragment der Fibula den Gelenkspalt erreichte.

Eine Nachuntersuchung im Dezember 1931 beziehungsweise März 1932 ergab, daß auch jetzt der Erfolg unverändert gut geblieben war.



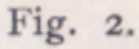


Fig. 2.

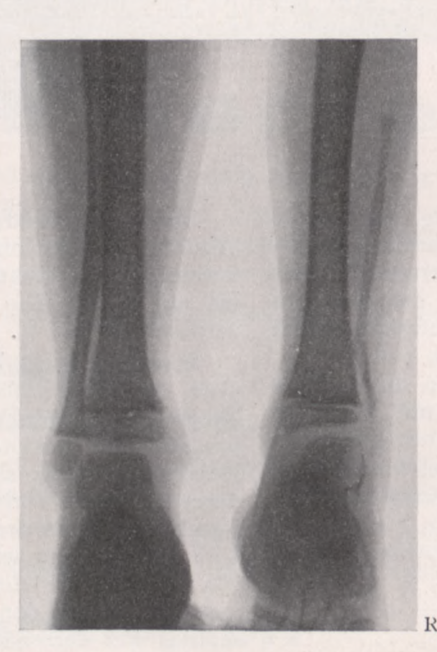



Fig. 3.

Das Kind gebraucht seinen Fuß mit entsprechend erhöhter Sohle beim Gehen und Laufen in ganz normaler Weise.

Die vorhandene Verkürzung des Unterschenkels und die Kleinheit des Fußes störten nicht und fielen auch nicht besonders auf.

Aus der beistehenden Photographie und Röntgenaufnahme ergeben sich die jetzt bestehenden Verhältnisse so deutlich, daß sie einer näheren Beschreibung nicht bedürfen. Die operative Verschiebung des distalen Fibulaendes hatte also vollkommen genügt, um normale Verhältnisse, soweit das bei der Wachstumsstörung überhaupt möglich war, zu erreichen (Fig. 2 u. 3).

Ob die hier beschriebene Operationsmethode früher schon bei Partialdefekt der Fibula versucht ist, konnte aus der hier zugänglichen Literatur nicht ersehen werden.

San.-Rat Dr. Sunkel, Bielefeld, Körnerstr. 3.

---

## 3. Die transversale Eröffnung der oberen Bauchgegend.

Von

San.-Rat Dr. **Deidesheimer** in Passau.

Die verschiedensten Arten der Eröffnung der Bauchhöhle, welche für den Unterbauch im Pfannenstielschen Querschnitt wohl sein Ideal gefunden hat, zeigen immer wieder, daß der eine oder der andere Operateur mit der oder jener Methode nicht voll befriedigt war. Und jeder erfahrene Chirurg wird bei Nachprüfung seiner besonders im Oberbauch operierten Patienten immer wieder einmal auf eine sehr unangenehme „Rektusdiastase" stoßen. Der seinerzeit von Sprengel vorgeschlagene Querschnitt für alle Operationen in jeder Gegend des Bauches hat wohl wegen seiner zu geringen Rücksichtnahme auf die anatomischen Verhältnisse der Bauchdecken wenig Anklang gefunden; auch die Grasersche Ausschälung des Rektus aus der vorderen Rektusscheide in konsequenter Übertragung des Pfannenstiels auf die übrige Bauchgegend hat sich nur für die Operation der großen Bauchbrüche durchgesetzt, für die einfache Eröffnung der Bauchhöhle aber wegen des Hindernisses an den Inscriptiones tendineae kaum Anklang gefunden. Aber gerade die Ätiologie der Bauchbrüche, die oft äußerst erschwerte Naht des Peritoneums und der hinteren Rektusscheide ließ mich an eine andere Schnittführungsnaht denken, welche alle diese Hemmnisse der verschiedenen Querschnittsmethoden beseitigt. Ich habe diese meine Methode schon einmal im Jahre 1929 in einem Tätigkeitsbericht meiner Privatheilanstalt veröffentlicht, möchte sie aber gern weiteren Kreisen zugänglich machen und zur Nachprüfung empfehlen.

Der Hautschnitt wird wie gewöhnlich in der Oberbauchgegend in der Mittellinie zwischen Schwertfortsatz und Nabel bis auf die Faszie geführt. Dann gehe ich, auf beiden Seiten ungefähr 2 mm von der Mittellinie entfernt am oberen Ende des Schnittes beginnend durch die Faszie bzw. die vordere Rektusscheide, das Messer schräg nach außen stellend, bis auf den Musculus rectus hindurch. Ist erst einmal der Rand des Muskels an einer Stelle freigelegt, dann gelingt es sehr leicht von unten her durch Hochheben der vorderen Rektusscheide diese von der Mittellinie zu trennen, da man den Muskelrand immer deutlich vor sich hat, und das Messer mit dem Rücken gleichsam auf dem Muskel gleitet. Ich gebe zu, daß der an Schnelligkeit gewohnte Operateur mit diesem Akt, zumal wenn er es noch nicht öfters geübt hat, wegen seiner Subtilität etwas unzufrieden sein wird. Aber wenn die Loslösung des vorderen Blattes von der Linea alba gelungen ist und nun der Rektus sich in ganzer gewünschter Länge ohne jedes Hindernis, ohne Zerreißung von Gefäßen und Nerven glatt von der hinteren Rektusscheide, der Fascia transversa, ablösen und soweit notwendig nach der Seite ziehen läßt, wird er sich gern dieser Mühe unterziehen. Die Fascia transversa und der Musculus transversus werden durch einfaches Abschieben vollkommen freigelegt. Der Rektus läßt sich immer sehr gut dehnen mitsamt seiner vorderen Scheide und den dazugehörigen Musc. obliqui. Nun durchtrenne ich die Fascia transversa mit den beiderseitigen Anfangsteilen der Musc. transversi den Fasern entlang, also quer zur Mittellinie, ungefähr in der Mitte des Längsschnittes entweder sofort zusammen mit dem Peritoneum oder beides getrennt; vor der Durchtrennung des Lig. umbilicale, das quer durch die Schnittfläche zieht, wird man am besten eine Klemme beiderseits anlegen, wenn man nicht wie ich das Peritoneum vor der Durchtrennung mit der Peritonealklemme breit unterschiebend faßt. Die so geschaffene Öffnung in der Bauchwand ist durch Einlegung der Bauchhalter oben und unten oder je nach Bedarf auf beiden Seiten so breit und der geschaffene Raum so groß, daß mit Leichtigkeit von hier aus alle Operationen am Magen, Leber, Gallengängen, Pankreas und Milz vorgenommen werden können; eine quere Durchtrennung des Rektus ist in keinem Fall nötig.

Den großen Vorteil der Schnittführung merkt man aber erst bei der Bauchdeckennaht nach der Operation. Wie schwer ist es oft nach einer längeren Operation im Innern der Bauchhöhle nun das zurückgezogene Peritoneum und die hintere Rektusscheide bei dem oft schon im Ende der Narkose stark pressenden Patienten durch Naht zu vereinigen, besonders kurz oberhalb des Nabels. Ich glaube, ein jeder Operateur weiß davon ein Lied zu singen. Anders bei meiner Schnittführung. Die Naht des Peritoneums und der Fascia transversa ist selbst beim Pressen des Patienten ohne jede Schwierigkeit durchzuführen. Und was mir nun fast als das wichtigste erscheint, das ist die Vereinigung der Recti in natürlich anatomischer Weise mit der Linea alba. Nach Vereinigung der Fascia transversa verläuft nämlich in der Mittellinie ein kleiner Kamm, die bei der Schnittführung stehen gebliebene eigentliche Linea alba. Die vordere Rektusscheide ist zusammen mit dem Rektus durch die Beiseiteschiebung etwas gedehnt, steht also unter keinerlei Spannung. Sie läßt sich ohne jeden Zug in der Mittellinie vereinigen. Ich nähe nun in der Weise, daß ich ohne den Muskel zu fassen, worauf ich wegen der Abschnürung der Muskelfasern großen Wert lege, zuerst die Faszia der einen Seite nahe am Rand durchsteche, dann die Nadel durch den Faszienkamm der Mittellinie hindurchführe und dann den anderen Rand der Faszie fasse. Ich mache wie fast immer fortlaufende Naht und erhalte dann eine ideale Restitutio ad integrum. Da der Rektus besonders in der Oberbauchgegend fest mit der vorderen Scheide verwachsen ist, kommt ein Ausweichen desselben nach der Seite nicht in Betracht, zumal durch die neue breite Wundverklebung auf der Rückseite ein Ausweichen schon behindert wird. Die Hautnaht kann dann nach jeder dem einzelnen Operateur liegenden Art ausgeführt werden.

Der Vorteil der ganzen Schnitt- und Nahtmethode scheint mir darin zu liegen, daß hauptsächlich die anatomischen Verhältnisse der Bauchdecken vollkommen berücksichtigt werden und ein Auseinanderweichen der Rekti ausgeschlossen ist. Es läßt sich auch sehr gut eine Drainage der Bauchhöhle dabei ausführen und selbst wenn dadurch keine primäre Heilung der Bauchdecken ermöglicht wird, habe ich sogar bei länger dauernder Sekretion und Fadenabstoßung aus der Tiefe stets am Schluß eine ideale feste Narbe ohne die geringste Hernienbildung erreicht. Wenn man dann dieses Resultat mit denen bei der alten Längsschnittführung der Winkel-, Schräg- bzw. Flankenschnitte vergleicht, wird man sich gern der geringen etwas subtilen Arbeit bei der Loslösung der äußeren Rektusscheide von der Linea alba unterziehen. Ich würde mich freuen, wenn auch andere Operateure diese Methode nachprüften. Ich bin auf Grund meiner vierjährigen Erfahrung sehr zufrieden damit.

San.-Rat. Dr. Deidesheimer, Passau.

---

## 4. Über Beziehungen des vegetativen Nervensystems zur Schwangerschafts-Pyelozystitis.

Von

Dr. **Penkert**,
dirigierender Arzt der Frauenabteilung der Kahlenbergstiftung, Magdeburg.

Es ist eine bekannte Tatsache und Erfahrung, daß schon in den ersten Monaten der Schwangerschaft sehr häufig Störungen im uropoetischen System, besonders in den ableitenden Harnwegen auftreten. Man findet ganz frühzeitig Klagen bei der Miktion, Blasenbeschwerden, häufigen Harndrang und Beschwerden beim Urinlassen.

Wenngleich sehr oft nach den ersten Kohabitationsversuchen durch Reizungen in der Gegend der Klitoris und der Harnröhrenmündung hier Beschwerden und durch Verunreinigungen Entzündungen der Harnröhrenmündung ausgelöst werden, und der normale Keimgehalt im Anfangsteil der Urethra gestört wird, kommt es vor allem in der Schwangerschaft zu einem leichteren Aszendieren der Keime in der Harnröhre. Der wahrscheinlich hier — ähnlich dem Os uteri externum bei Nulliparen — vorhandene Grenzwall, der für die Bakterien gewissermaßen eine bakterizide Grenze darstellt, wird verletzt und seiner normalen Funktion beraubt, dem Eindringen und Vorwärtsdringen, dem Aufsteigen der Bakterien in Harnröhre und weiterhin in die Blase ist dadurch Tor und Tür geöffnet und so kann eine Infektion der Blase und weiterhin aszendierend auch der Ureteren und des Nierenbeckens erfolgen.

Andererseits ist aber durch experimentelle Forschungen und Beobachtungen erwiesen, daß infolge der sehr häufig bei der Schwangerschaft vorhandenen Stuhlträgheit und Verstopfung durch die besonders zwischen Dickdarm und Nierenkapsel oder dem umgebenden Gewebe der Nieren, vor allem auf der rechten Seite bestehenden Lymphbahnenkommunikationen Bakterien, insonderheit das Bakterium coli, in die Niere überwandern und eine Entzündung des Nierenbeckens, in dem in der Schwangerschaft eine mehr oder weniger ausgeprägte Stagnation des Urins besteht, hervorrufen können. Es ist selbstverständlich, daß dann auch von einer Pyelitis durch Deszension der Bakterien in Harnleiter und Blase eine Entzündung, eine Ureteritis, vor allem eine Zystitis entstehen kann.

Fernerhin ist es eine sehr häufige Beobachtung, daß früher, schon in den ersten Kinderjahren bei jungen Mädchen bestandene Blasen- und Nierenbeckenkatarrhe in der Schwangerschaft wieder aufflackern und zu schwersten Entzündungerscheinungen führen können.

In der überwiegenden Zahl der Fälle sind die Erreger der Katarrhe der abführenden Harnwege die Kolibazillen.

Die Erscheinung, daß vorwiegend in der Schwangerschaft derartige Erkrankungen des Harnapparates vorkommen, muß in den durch die Schwangerschaft im weiblichen Körper hervorgerufenen Umstimmungen und Veränderungen gesucht und erblickt werden.

Durch die Untersuchungen von Stieve und Sellheim ist in den letzten Jahren erneut bei der Schwangerschaft eine „Weiterstellung" der Epithelien der Scheide, eine Vergrößerung und Verbreiterung, ein größerer Umfang der Epithelien und aller sonstigen im Genitalapparat vorhandenen zelligen Elemente festgestellt worden. Es ist das eine ganz natürliche altbekannte und selbstverständliche Erscheinung, die durch den infolge der Schwangerschaft veränderten Saftstrom, durch die größere Sukkulenz, durch die größere Blutfülle der umgestellten Zellkomplexe ohne weiteres zu erklären ist. Es wäre daraus wohl auch der Schluß erlaubt, daß hierdurch ebenfalls eine leichtere Vulnerabilität, eine geringere Widerstandsfähigkeit der beteiligten Organe gegen äußere Einflüsse, vor allem gegen Bakterieneinwanderung bedingt sein könnte. In gleicher Weise werden natürlich auch in den benachbarten Organen im Dickdarm sowohl wie ganz besonders in der Blase, den Ureteren und dem Nierenbecken Veränderungen im muskulären Apparat und im Epitheltegument hervorgerufen, die sich in gleicher Weise auswirken können.

Wir sehen in der Schwangerschaft schon sehr frühzeitig Stuhlträgheit, Verstopfung auftreten, wir sehen dann weiterhin in der fortgeschritteneren Schwangerschaft sehr häufig Blasennierenbeckenentzündungen, die mehr oder weniger schwere Grade aufweisen.

Die Anhänger rein mechanischer Theorien haben in früheren Jahren ihren Standpunkt dahin zusammengefaßt, daß für die rechtsseitig auftretenden Nierenbeckenentzündungen die Lage der vergrößerten schwangeren Gebärmutter verantwortlich zu machen ist. Bekanntlich liegt der gravide Uterus, wenn er aus dem kleinen Becken aufgestiegen, etwas nach rechts gedreht und verlagert, so daß durch seinen Druck auf den Harnleiter, vornehmlich am Eintritt ins kleine Becken, dieser komprimiert und der Harnabfluß aus dem Nierenbecken dadurch erschwert wird. Die Folge davon ist dann eine gewisse Harnverhaltung, eine Stauung im Nierenbecken, und der gestaute Harn kann nun leicht durch die aus dem Dickdarm durch die Lymphbahnen übertretenden Kolibazillen verunreinigt und infiziert werden. Besonders unangenehm sind diese Erscheinungen im 5.—7. Monat der Gravidität, während sie bei weiterem Fortschreiten der Schwangerschaft und weiterem Emporsteigen des hochgraviden Uterus an Heftigkeit abzunehmen pflegen.

Das mechanische Moment aber kann allein nicht die Ursache dieser Veränderungen sein, da man erfahrungsgemäß relativ selten bei Tumoren der verschiedensten Art, die ebenfalls durch ihre Größe oder durch Entzündungserscheinungen in ihrer Umgebung einen Druck auf den Harnleiter ausüben müssen, ähnliche Nierenbeckenentzündungen anzutreffen pflegt.

Bei der Darmträgheit in der Schwangerschaft, die nicht allein auf eine Verlagerung oder einen Druck der Gebärmutter auf den Darm zu erklären ist, handelt es sich um eine Erschlaffung der glatten Darmmuskulatur, die wir in der Schwangerschaft nicht nur in den unteren Darmabschnitten, sondern fraglos auch in sämtlichen mit glatter Muskulatur versehenen Organen, vorfinden.

So haben die Beobachtungen an der Gallenblase, die in der Schwangerschaft ja auch außerordentlich häufig Beschwerden macht, gezeigt, daß hier eine verlangsamte Entleerung, eine Trägheit der Entleerung stattfindet; Annahmen, die durch die röntgenologischen Darstellungen der Gallenblase in der Schwangerschaft besonders von Nägeli erhärtet sind. So haben vor allem die röntgenologischen

Untersuchungen am uropoetischen System mit Konstrastfüllungen auf venösem Wege durch Uroselektan, Abrodil usw. in der Gravidität in ganz einwandfreier Weise dargetan, daß im Nierenbecken und im Harnleiter, hier vor allem bis zum Eintritt ins kleine Becken eine Weiterstellung des Harnleiters, Nierenbeckens und eine Erweiterung dieser Teile, eine Schlängelung des erweiterten Harnleiters vorhanden ist. Es handelt sich hier nicht einfach um eine Erweiterung durch Abknickung und Stauung, sondern es muß hier eine Atonie, eine Erschlaffung der glatten Muskulatur vorliegen, die dann weitere sekundäre Folgen zeitigt.

Es muß demnach die weitere Frage auftauchen, wodurch diese Atonie der glatten Muskulatur in der Schwangerschaft bedingt, durch welche Vorgänge diese Erscheinung hervorgerufen wird.

Die Untersuchungen über die Kolloide haben fraglos die schwierigen Verhältnisse im Stoffwechsel der Schwangerschaft unserem Verständnis näher gebracht. Im normalen Körper besteht eine Eukolloidität, d. h. eine abgestimmte Verteilung der Kolloide. Die Physikochemische Konstanz H-OH-Isoionie steht der Na-K-Ca-Isoionie in einer Einstellung: Na 100 : Kalium 2 : Kalzium 2 gegenüber. Die Aufgabe der Regulierungsüberwachung über Ausscheidung (Niere — Lunge) und Innenregulierung (Bindegewebe und Außenkolloide) hat das vegetative Nervensystem. Nun sind unter den Vorgängen, die sich im Bereich des Physiologischen resp. im Grenzbereich zum Pathologischen bei der Schwangerschaft vollziehen, nicht nur im Verhalten sämtlicher physikochemischen Konstanzwerte des Blutes, sondern auch im Verhalten der für die Regulierung wichtigsten Organe (Niere, Bindegewebe, vegetatives Nervensystem) mehr oder weniger ausgesprochene Abweichungen aufzufinden (Schade). Zwar ist eine Konzentrationszunahme der H-Ionen und damit eine Verschiebung der Verhältniszahl der Na-Kalium-Kalzium-Ionen in der Richtung zum Sauren im Sinn einer Azidose von Hasselbach und Gammeltoft anscheinend gefunden und auch von Bockelmann und Rother bestätigt. Es ist weiterhin anscheinend eine Verschiebung zugunsten der Kalzium-Ionen von letzteren Untersuchern angenommen, aber diese scheint sich in der Hauptsache zugunsten des Föt auszuwirken. Die neueren Untersuchungen von Michaelis, Siedentopf und Eißner bezüglich der wahren Blutreaktion haben aber gegenteilig bewiesen, daß in der Schwangerschaft eher eine leichte Steigerung der Blutalkalität festzustellen ist. Auch die Untersuchungen von R. Spiegler zeigten, daß in etwa 60 Proz. der Fälle ein Ansteigen des Kaliumblutspiegels in der Schwangerschaft erfolgt, während der Kalziumblutspiegel annähernd konstant bleibt. Weiterhin erfährt das Kalium eine beträchtliche Zunahme seiner Diffundibilität in der Schwangerschaft, während umgekehrt beim Kalzium eine Verminderung der Diffundibilität bei fortschreitender Gravidität eintritt.

Im gleichen Sinne etwa konnte auch Margarete Adler feststellen, daß bereits im 3. Schwangerschaftsmonat eine Erniedrigung des Kalkspiegels im Blut sich anbahnt, der dann im 5.—9. Monat gleichmäßig erniedrigt ist. Somit scheint sich doch immer mehr die Ansicht durchzusetzen, daß das Kalium in der Schwangerschaft erhöht, das Kalzium mehr oder weniger erniedrigt wird. Nun kann man mit Bergmann annehmen, daß zwar nicht das Kalium nur den Vagus reizt und das Kalzium den Sympathikus, sondern daß der Vagus die Kaliumverteilung, der Sympathikus die Kalziumverteilung um und in den Zellen reguliert und daß nach Schade der Kaliumvermehrung im Blute eine parasympathische oder vagische, der Kalziumvermehrung eine sympathische Reizung zu entsprechen pflegt. Beide Ionen sind aufeinander angewiesen und voneinander abhängig. So ist das Wesen der funktionellen Organstörungen, die wohl immer auf eine abnorme Erregbarkeit des Vagus oder Sympathikus zurückgeführt werden können, letzten Endes in einer Störung der Physiologischen Elektrolytenkombination zu suchen (Frank-S. Zondeck).

Wird nun in der Schwangerschaft der Kalziumgehalt des Blutes erniedrigt, so tritt folgerichtig auch ein Nachlaß in der Spannung des Sympatikus ein. Als Folgeerscheinung ergibt sich dann ein Tonusnachlaß, eine mehr oder weniger ausgesprochene Sympathikus- bzw. Splanchnikuslähmung.

Jedes glattmuskelhaltige Hohlorgan: Magen, Darm, Uterus, Harnblase, Ureter, Nierenbecken, Gallenblase usw., gerät dann bei beträchtlicher, lange anhaltender Blut- und Lymphstauung in einen Zustand der Hypotonie und Atonie.

Die Schwangerschaft ist nach L. Seitz ein vegetativer Vorgang und die Frau wird durch die Schwangerschaft noch weit mehr als sie es an sich schon ist, zu einem vorwiegenden Sympathico-parasympathischen Wesen.

Die Einflüsse, die in der Schwangerschaft durch die Umstellung der Na-Kalium-Kalzium-Ionen zu ungunsten des Kalziums insbesondere auf die glatte Muskulatur der Harnabführenden Wege sich bemerkbar machen, äußern sich also in einem Tonusnachlaß, in einer Hypotonie und Atonie. Es ist daher die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß die Veränderungen in den abführenden Harnwegen, wie in sämtlichen mit glatter Muskulatur versehenen Hohlorganen des Leibes, spezifische Schwangerschaftserscheinungen sind; nicht das mechanische Moment spielt bei der Entstehung der Pyelitis und Zystitis die Hauptrolle, sondern in erster Linie gibt das vegetative Nervensystem mit seiner Unstimmigkeit in der Schwangerschaft den ersten ursächlichen Anstoß dazu. Ist durch die Herabsetzung der Sympathikuserregung eine Erschlaffung, eine Lähmung der glatten Muskulatur eingetreten, dann erfolgt bei gleichzeitig bestehender physiologischer Stenose der Harnleiter am Eingang ins kleine Becken weiterhin eine Stauung im Harnleiter, eine Stauung im Nierenbecken, dann erfolgt bei der gleichzeitigen Erschlaffung des Dickdarms und Kotstauung darin ein Übertritt der Kolibazillen auf den besonders rechts stärker ausgebildeten verbindenden Lymphbahnen

zwischen Dickdarm und Nierenumgebung in Niere und Nierenbecken, die Infektion des letzteren ist erfolgt. Je nach der Schwere des Darniederliegens der Funktion des Sympathikus wird sich dann ein mehr oder weniger starker Infektionszustand herausbilden, der neben der Schwangerschaftspyelitis mitunter zu schweren Ileuserscheinungen des Dickdarmes in der Schwangerschaft oder im Wochenbett Veranlassung geben, der unter Umständen den Tod der Mutter und auch des Kindes an Kolisepsis herbeiführen kann.

Es ergibt sich daraus therapeutisch die Notwendigkeit mehr noch als bisher von der Kalktherapie in der Schwangerschaft Gebrauch zu machen und auf die möglichst frühzeitige Erkennung und Beeinflussung der Erkrankungen der ableitenden Harnwege hinzuwirken.

Dr. Penkert, Magdeburg, Breiterweg 12.

---

## 5. Fortschritte der Psychiatrie.

Von
Landes-Ober-Med.-Rat San.-Rat Dr. **Karl Wickel,**
Direktor der Landesheilanstalt Haina, Bez. Kassel.

Wenn man zurückdenkt an die Psychiatrie vor 40 Jahren und Vergleiche anstellt mit heute, so muß man ganz wesentliche Fortschritte feststellen. Zunächst in der Behandlung der Geisteskranken, dann in der Diagnostik der Geisteskrankheiten und schließlich in ihrer pathologischen Anatomie.

Die Lage der Anstalten war meist abseits der großen Verkehrswege auf dem Lande. Als Belegungsoptimum nahm man 600, vereinzelt auch bis 1200 an.

Bei den Anstalten galt allgemein Altscherbitz, Provinz Sachsen (gegründet 1876), unter Paetz als Vorbild. Das Wesentliche war die landwirtschaftliche Beschäftigung der Kranken auf einem größeren, der Anstalt gehörigen Gute. Auch Werkstätten wurden innerhalb der Anstalten eingerichtet, um der Beschäftigung der Kranken zu dienen. Beschäftigt wurden damals im allgemeinen ca. 50 Proz. der Kranken. Meist wurden Kranke dazu herangezogen, welche sich selbst meldeten oder sich leicht dazu bewegen ließen. Lag ein akutes Stadium vor, so erfolgte die Beschäftigung erst nach Ablauf desselben. Für die erregten und überwachungsbedürftigen Geisteskranken baute man, auch im Anschluß an Altscherbitz, vielfach Pavillons für zirka 30 Kranke. Die Krankenräume, zumal auf den unruhigeren Abteilungen, waren im wesentlichen ohne Schmuck (Bilder usw.).

Überragend war die Bettbehandlung auf dem Wachsaal, Monate, auch Jahre lang. Daneben spielten dann die Dauerbäder, ausgegangen von der Heidelberger Klinik, eine bedeutende Rolle. Große Badesäle wurden dafür geschaffen. Es wurde auch noch vielfach isoliert, d. h. erregte Kranke waren oft längere Zeit in Einzelzimmern (Isolierräume). Schlafmittel wurden in ausgedehntem Maße gegeben. Spezifische Behandlungsmethoden gab es noch nicht. Man behielt auch die Kranken, wenn bei ihnen eine Besserung oder Heilung eingetreten war, noch längere Zeit in der Anstalt, in der Idee, Rückfällen dadurch möglichst vorzubeugen.

Dem kolonialen System von Paetz folgte Ende der 90er Jahre die Familienpflege Geisteskranker in größerer und großer Ausdehnung (Gardelegen, Jerichow) inauguriert von Alt (Uchtspringe, Provinz Sachsen). Uchtspringe wurde 1894 gegründet nach den Plänen von Alt. Um jene Zeit begann man auch mit dem Bau von Bewahrungshäusern an Heilanstalten für sogenannte kriminelle Geisteskranke. Die ebenfalls um jene Zeit erfolgte Einrichtung von psychiatrischen Abteilungen an Strafanstalten in Berlin, Halle usw. führte zu einem vermehrten Zugang solcher Kranker zu den Anstalten. — Die Zahl des Pflegepersonals, berechnet auf die Zahl der Geisteskranken, stieg allmählich auf 1 : 6, 1 : 5, in den Bewahrungshäusern auf 1 : 3. Das Pflegepersonal schlief vielfach auf den Krankenabteilungen mit den Kranken. Für verheiratete Pfleger begann man mit den Pflegerdörfern. Von Alt auch für Familienpflege vorgesehen. Die Ausbildung des Pflegepersonals in den Anstalten begann im wesentlichen in mäßigem Umfange nach 1890. 1898 erschien erstmals der allgemein bekannte Leitfaden für Geisteskrankenpfleger von Ludwig Scholz.

Bei den Ärzten gab es eine Prüfung in der Psychiatrie im Staatsexamen damals noch nicht. Nur der zukünftige Kreisphysikus mußte sich einige Zeit in der Psychiatrie in einer Anstalt speziell ausbilden zur Vorbereitung auf das Physikatsexamen.

Die ersten reinen Universitätskliniken für Geisteskranke nach Berlin (Charité) waren Heidelberg 1878, Halle 1890, Würzburg 1893, Tübingen 1894.

Um die Wende des Jahrhunderts gab uns Kräpelin (Heidelberg, dann München) eine Klassifikation der Psychosen, welche einen wesentlichen Fortschritt bedeutete. Zugleich verdanken wir ihm ein vorzügliches Lehrbuch der Psychiatrie, das erste bedeutende nach dem von Schüle (Illenau).

An Zeitschriften bestanden die altbewährte Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und Psychisch-Gerichtliche Medizin, begründet von H. Lähr (um die Mitte des vorigen Jahrhunderts), das Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten (begründet von Griesinger) seit 1868 und das Neurologische Zentralblatt von Mendel. In den 90er Jahren kam hinzu die Monatsschrift für Psychiatrie (Wernicke-Bonhöffer) und die Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift (Bresler). Seit 1897 besteht die Geisteskrankenpflege (früher Irrenpflege), eine Monatsschrift für das Pflegepersonal, begründet von Alt (Uchtspringe). Die Kenntnis von den pathologisch-anatomischen Hirnveränderungen bei Psychosen beschränkte sich zunächst auf die Lues cerebri und auf die Kenntnis von dem Schwunde der Tangentialfasern, auch in geringerem Grade der Radialfasern, bei der Dementia paralytica progressiva (Tuczek-Marburg). Ich erinnere ferner an die

Markscheidenfärbung Weigerts und die Ganglienzellfärbung Nißls. Die wesentliche pathologische Anatomie der Dementia paralytica progressiva brachte Alzheimer (zuletzt Breslau).

So ungefähr war der Stand der Psychiatrie in den 90er Jahren des vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts.

Langsam ging es weiter. Und wenn wir heute nach ca 30. Jahren wieder zusehen, so sind doch ganz wesentliche Fortschritte erreicht worden.

Heute legt man neue Anstalten nicht mehr weitab vom Verkehr auf das Land, sondern man nähert sie mehr größeren Städten mit Schnellzugsverkehr und man wird ganz an sie herankommen müssen, schon im Hinblick auf die leichtere Erreichbarkeit für die Kranken und ihre Angehörigen (Besuche), auf die geistige Anregung von Ärzten, Beamten und Angestellten und die Ausbildung ihrer Kinder. Man kann dabei gut von der alten Forderung 1 Morgen Land auf 1 Kranken abgehen, schon im Hinblick auf die Simonsche Beschäftigungsbehandlung, welche äußerst zahlreiche andere Beschäftigungsmöglichkeiten heranzieht.

Man baut heute unbedenklich Anstalten fü 2—3000 Kranke. Sie sind trotz aller Einwände billiger und praktischer, z. B. Bedburg-Hau. Die gesamte Leitung hat der Direktor, unter ihm dirigierende Ärzte mit Assistenzärzten.

Schon aus Ersparnisgründen, sodann aus praktischen Gründen werden heute nicht mehr Pavillons für je 30 Kranke gebaut, sondern schöne große Krankengebäude mit einer größeren Zahl von Abteilungen im allgemeinen zu je 30 Patienten. Für Sieche sind auch größere Abteilungen da. Es gibt also auf diese Art Häuser für 120, 200 und mehr Kranke.

Die Räume auch auf den schwierigsten Abteilungen sind heute auf das beste ausgestattet mit Möbeln, Blumen, Bildern und schönen Beleuchtungskörpern. Es ist das keine Verschwendung, sondern trägt, wie die Erfahrung immer wieder zeigt, wesentlich zur Beruhigung und Zufriedenheit der Kranken bei. Fenstergitter gibt es nicht mehr, auch nicht dickes Glas. Auf den schwierigen Stationen Fenster mit enger Sprossung (14 cm Breite zu 10 cm Höhe), sonst gewöhnliche Fenster. Auch die schwierigen Kranken werden heute in besonderen Beschäftigungsräumen, welche sich in den Krankenhäusern befinden, nach Simon (Gütersloh) betätigt. Die Beschäftigung reicht von den schwierigsten Arbeiten bis zum Wollezupfen bei Siechen. Bei manchen Kranken Arbeiten ohne gefährliche Werkzeuge (Flechten u. a.). Sie haben außerdem vielfach Turnräume, Kegelbahn und im Garten Sport-, Spiel- und Turnplätze. Viele schwierige Kranke beschäftigen sich auch in den Anlagen in der Nähe ihrer Krankenhäuser unter Anleitung mehrerer Pfleger. Auch außerhalb der Arbeitsstunden beschäftigen die Pfleger und Pflegerinnen im Tagesraum und im Garten die Kranken mit Spielen, geben ihnen Bücher usw. Das Bild der unruhigen Station von früher gibt es nicht mehr. Auch die unruhigste Station macht heute einen ruhigen, behaglichen, schönen Eindruck. Die Zahl der Beschäftigten beträgt 95 bis 98 Proz. Zu Bett liegen nur schwer körperlich Kranke und kurze Zeit vereinzelte, schwer Erregte. Die Beschäftigungsbehandlung hat die Zahl der zu verabfolgenden Schlafmittel weit bis über die Hälfte herabgedrückt. Dauerbäder kommen nur noch vereinzelt für kurze Dauer in Frage. Einzelräume werden kaum noch verwandt. Für Ausnahmefälle ist noch der eine oder andere vorgesehen. Dagegen finden sehr oft Einzelschlafzimmer Anwendung. Es gibt viele Kranke, welche gern allein schlafen oder in Zimmern für 2—4 Kranke. Jedes Haus hat heute sein ärztliches Untersuchungszimmer mit fast allen gewöhnlichen Untersuchungsmöglichkeiten. Für größere Operationen ist im Lazarett ein großer Operationsraum, ein Röntgenzimmer ist daselbst, ein Zimmer für elektrische Behandlung usw.

Die Oberpfleger haben besondere Dienstzimmer. Die Pfleger und Pflegerinnen haben besondere Räume auf den Abteilungen und in besonderen Häusern für jede Geschlechtsseite, Kasinos und Schlaf- und Wohnräume für die Unverheirateten. Die verheirateten Pfleger haben gute Dienstwohnungen.

Zu der Beschäftigungsbehandlung ist nun im letzten Dezennium noch in ausgedehntem Maße die Behandlung der Paralytiker mit Malaria — Wagner v. Jauregg (Wien) — gekommen mit allerbesten Erfolgen bei frühzeitiger Anwendung. Der von Schaudinn nachgewiesene Erreger der Syphilis wird in den Gehirnen der Paralytiker heute zum Teil massenhaft gefunden. Auch sonst werden vielfach besondere spezielle Behandlungsarten versuchsweise angewandt z. B. Hormonaltherapie. Damit ist wenigstens bei einer der schwersten Geisteskrankheiten der Weg einer erfolgreichen spezifischen Behandlung gegeben. Andere werden folgen. Die Beschäftigungsbehandlung, auch bei Frischerkrankten von größtem Wert, ist eben an sich doch nur ein Behelf, solange uns weitere spezifische Behandlungsmethoden fehlen. Für die Unheilbaren wird die Simonsche Beschäftigungsbehandlung ihren außerordentlichen Wert benalten.

Die moderne Anstalt hat weiterhin Häuser für Tuberkulose vor allem der Lungen. Die Zahl der Tuberkulösen aber ist unter dem ganzen sanitären Regime der Anstalten sehr gering geworden. Manchmal genügen besondere getrennte Abteilungen für diese Kranken. Ebenso für die Typhusbazillenträger, deren ununterbrochene Feststellung (5 malige Untersuchung von Stuhl und Urin auf Typhusbazillen bei der Aufnahme und dann einmal jährlich) und Isolierung den Typhus, früher häufig in den Anstalten, nahezu ganz beseitigt hat. Eine Anstalt (Bunzlau) hat auch ein besonderes Bazillenträgerhaus für die Typhusbazillen-Dauerausscheider der Anstalten der Provinz. Bewährungshäuser werden nicht mehr gebaut. Sie haben nur noch einen gewissen Wert in den Anstalten der Großstädte (Berlin und Hamburg). Der Zuzug der psychopathischen Persönlichkeiten nach den Anstalten hat

wesentlich nachgelassen. Sie waren in erster Linie die Bewohner jener Häuser. — Erwähnen will ich noch die Gesellschaftshäuser großer Anstalten für Theater, Konzerte, Gesang usw. und die großen Werkstättengebäude solcher Anstalten. Jede Anstalt hat heute eine Desinfektionsanstalt (Desinfektionsraum) und einen als Desinfektor ausgebildeten Pfleger. Große Anstalten haben ein eigenes pathologisches Institut und einen besonderen Pathologen. Kleinere Anstalten haben wenigstens ihren Raum für pathologisch-anatomische Untersuchungen (Gehirne, Rückenmark, Nerven usw.). Besondere Ärztebibliothek, wissenschaftliche Abende, Projektionsapparate fehlen kaum in einer modernen Anstalt. Der Ausbildung des Pflegepersonals wird die größte Sorgfalt zugewandt. Eingehende, gründliche Unterrichtskurse und Provinzialexamen sind heute vorhanden. In manchen deutschen Ländern (Bayern, Hessen u. a.) führt das bestandene Examen auch zur staatlichen Anerkennung als Krankenpflegeperson. Der Ausbildung und dem Examen folgen Fortbildungskurse. Dem Scholzschen Leitfaden folgte nach etwa 30 Jahren die vorzügliche Geisteskrankenpflege von Falthauser (Erlangen, Kaufbeuren).

Eine besondere Neuerung verdanken wir Bratz (Wittenauer Heilstätten bei Berlin, neue Bezeichnung für das alte Dalldorf): die Staffelpsychiatrie. Der Anstalt für Geisteskranke werden hier angegliedert Abteilungen für Nervöse, für erwachsene und jugendliche Psychopathen, für organische Hirn- und Rückenmarkskranke, für Alkoholiker, Morphinisten und Kokainisten. Der Familienpflege schloß sich seit ca. 13 Jahren an die offene Fürsorge, ausgehend von Kolb (Erlangen). Anstaltsärzte halten außerhalb der Anstalten Sprechtage ab: Beratung, nicht Behandlung unter Zuziehung der praktischen Ärzte. Die Anstaltsfürsorgeärzte, Fürsorgerinnen und Fürsorger zum Teil Pflegerinnen und Pfleger der Anstalten besuchen die Kranken auch zu Hause — soweit nötig. Vielen Kranken wird es so ermöglicht, die Anstalten zu vermeiden und zu Hause zu bleiben. Andere werden rechtzeitig der Anstalt zugeführt. Die Außenfürsorge erleichtert auch die heute angewandte Frühentlassung, d. h. Entlassung sobald es irgend geht. Aufklärende Vorträge mit Lichtbildern müssen gehalten werden, Eheberatung, Führungen durch die Anstalten sind erforderlich. Einen Schritt weiter bedeutet auch der Deutsche Verein für psychische Hygiene. Den Anstalten werden zum Teil auch Polikliniken angegliedert. Erwähnt seien noch die Abteilungen Mönkemöllers in Hildesheim, in welchen eine kleinere Zahl gebesserter Kranker in gewisser Selbständigkeit wirtschaftete unter mehr passagerer Aufsicht. Besondere Verbreitung haben sie nicht gewonnen.

Ein neues vorzügliches Lehrbuch der Psychiatrie (Handbuch der Geisteskrankheiten) haben wir kürzlich von Bumke (München) bekommen. An Zeitschriften sind aus neuerer Zeit statt des Neurologischen Zentralblatts das Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie (Hirschfeld, Mendel, Spielmeyer) und die Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie (Förster, Gaupp, Spielmeyer).

Die Diagnostik der Geisteskrankheiten ist durch die Blut- und Liquoruntersuchungen, durch die Wassermannsche Reaktion wesentlich gefördert. Die Bezeichnung der Geisteskrankheiten hat sich im übrigen seit Kräpelin nicht allzusehr geändert. Neue Kranke bekamen wir durch die Encephalitis epidemica, (v. Economo, Wien). Viele chronische Formen kamen in die Anstalten. Göttingen hat ein eigenes Haus dafür. Erwähnung verdienen ferner die sogenannten exogenen Reaktionstypen. Kretschmer (Tübingen-Marburg) wies auf die Beziehungen hin, welche zwischen den verschiedenen Körperbautypen und den Psychosen bestehen: Im wesentlichen: lang und schmal — Dementia praecox, kurz, breit und dick — manisch-depressiv. Schon lange war bekannt, daß es manisch-depressive Kranke ganz vorwiegend im Süden gibt und daß nach Norden und Osten zu die manisch-depressiven Psychosen fast ganz ausfallen und die Dementia praecox vorwiegend herrscht.

Es entspricht dies auch im wesentlichen den genannten Körperbautypen. Heute hat jede Universität ihre psychiatrische Klinik, fast alle ohne Verbindung mit einer Anstalt und jeder Mediziner muß Psychiatrie hören und wird darüber geprüft. Auch von den Kreisärzten werden eingehendere psychiatrische Kenntnisse gefordert.

Wesentliche Fortschritte brachte letzten Endes auch die pathologische Anatomie der Psychosen. Die Erforschung der Dementia paralytica progressiva hat sich vervollkommnet. Der Spirochätennachweis im Gehirn ist gelungen. Besserungen durch die Malariabehandlung sind auch im pathologisch-anatomischen Befund des Paralytikerhirns nachweisbar. Es kommt wieder zu mehr normalen Verhältnissen, die Rundzellinfiltrationen gehen zurück usw. Bei der Encephalitis epidemica (v. Economo) findet sich neben anderem ein Zugrundegehen der Substantia nigra. Bei dem manisch-depressiven Irresein und bei der Dementia praecox fehlen noch definitive Befunde, wenn auch hier manche Zellausfälle (dritte Rindenschicht) u. a. schon erwiesen ist. Bestimmte Befunde haben wir auch bei dem chronischen Alkoholismus, bei Morphinismus, Kokainismus, senilen Psychosen, Korsakow, Alzheimer, Arteriosclerosis cerebri, Epilepsie, Idiotie und Chorea. Es würde zu weit führen in diesem Rahmen näher darauf einzugehen. Hervorzuheben sind die Namen Spielmeyer, Jakob und Kufs.

Übersieht man das Ganze, so ist im Laufe der letzten 30—40 Jahre mancher Schritt in der Psychiatrie vorwärts geschehen. 30, 40 Jahre vor einem, erscheinen lang, rückwärts blickend sind sie sehr kurz, eine kurze Spanne Zeit. Wenn wir in weiteren 30—40 Jahren wieder zurückblicken, so werden weitere Fortschritte auf unserem Gebiete erreicht sein.

Direktor und Landes-Ober-Med.-Rat San.-Rat Dr. Karl Wickel,
Landesheilanstalt Haina, Bez. Kassel.

Aus der Heilanstalt für Orthopädie und Unfallverletzte
von Prof. Dr. Blencke, Magdeburg.

## 6. Die Behandlung der offenen Fingerverletzungen.

Von
Dr. B. Blencke,
Facharzt für Orthopädie.

Die Dauer des Heilverfahrens und der Arbeitsunfähigkeit sowie die spätere Gebrauchsfähigkeit wird gerade bei den Fingerverletzungen in ausschlaggebender Weise, ja fast allein durch die erste Wundversorgung, also in der Mehrzahl der Fälle durch das erste Handeln des praktischen Arztes bedingt. Dem Begutachter, vor allem auch dem Orthopäden, dem die physikalische Nachbehandlung anvertraut wird, kommen immer noch Fälle zu Gesicht, die erkennen lassen, daß die Indikationsstellung für den ersten Eingriff und die Therapie noch nicht in der Weise gehandhabt wird, wie es im Interesse des Verletzten zur Erreichung einer möglichst günstigen Funktion und eines möglichst frühen Eintritts der Arbeitsfähigkeit wünschenswert erscheint.

Vorauszuschicken ist, daß bei allen offenen Fingerverletzungen jede ängstliche Scheu vor einem aktiven operativen Handeln nicht am Platze ist. Es kommt nicht darauf an, eine stark zerfetzte Fingerkuppe oder einen kleinen Nagelrest mit großer Mühe und allen erdenklichen Maßnahmen zu erhalten. Eine Amputation möglichst an günstiger Stelle im gesunden und unverletzten Gewebe ist immer besser als die Erhaltung eines Fingergliedes mit narbiger, zarter Haut, die nun jegliches Zufassen mit diesen Fingern unmöglich macht, ganz abgesehen davon, daß auch der kosmetische Erfolg meistens bei glatter und vorschriftsmäßig ausgeführter Amputation ein besserer ist.

Jede größere Wunde muß nach dem heutigen Stande der Wissenschaft durch primäre Naht versorgt werden. Jedenfalls ist auch bei stark verschmutzten und zerfetzten Wunden unbedingt der Versuch zu machen, eine primäre Heilung zu erzielen. Der Zeitpunkt des Eingriffes nach der Verletzung zur Ausführung einer primären Naht ist begrenzt. Die Grenze liegt wenige Stunden nach der Verletzung.

Über die Stelle der Amputation und die Verwertbarkeit der Fingerstümpfe bezüglich der Gebrauchsfähigkeit sind von zur Verth in klar verständlicher und übersichtlicher Weise Tabellen ver öffentlicht worden, auf die immer und immer wieder verwiesen werden muß. Er unterscheidet neben anderen die „Wertigkeit" der Fingerstümpfe für Kopf- und Handarbeiter und auch diese Frage muß bereits unser allererstes therapeutisches Handeln beeinflussen.

Ein schwer zertrümmertes Endglied des 2. bis 5. Fingers mit knöcherner Verletzung und geschädigtem Nagel muß amputiert werden, sobald es nicht möglich ist, die Fingerkuppe vor allem an ihrer Beugeseite mit guter fester Haut zu decken und die Narben möglichst an die Streckseite zu verlegen. — Sollte nach teilweiser Abtragung des Knochens sich eine Deckung erzielen lassen, so ist es in der größten Mehrheit der Fälle absolut falsch, einen Nagelrest oder das Nagelbett stehen zu lassen. — Einmal gibt das Nagelbett eine Quelle für sekundäre Infektion der Verletzung ab und es kommt so gut wie ständig zu einer Verkrüppelung des Nagels. Zum anderen stört der Nagel oft genug durch sein schnelles Wachstum den Wundverlauf und muß dann später doch noch entfernt werden. — Der verkrüppelte Nagel pflegt außerdem oft derartig empfindlich zu sein, daß die leiseste Berührung, die bei der Arbeit gar nicht zu vermeiden ist, starke Schmerzen auslöst. Auch die gänzliche Entfernung des Nagels allein genügt nicht; es ist in der Mehrzahl der Fälle eine völlige Verödung des Nagelbettes notwendig, wobei auch nicht der kleinste Rest stehenbleiben darf, da sonst immer wieder eine Hornbildung von dieser Stelle aus erfolgt.

Bezüglich der offenen Gelenkverletzungen an den Fingern mit knöcherner Schädigung ist zu bemerken, daß man auch hier die Amputation nicht scheuen soll, sobald keine Aussicht besteht, eine wesentliche Beweglichkeit des Gelenkes oder besser des erhaltenen Fingers zu erzielen. — Ein vollkommen versteifter Finger, auch wenn er mit leidlich guter Haut bedeckt ist, ist immer, jedenfalls beim Handarbeiter, ungünstiger als ein fehlender und ist auch dementsprechend bei der Rentengewährung höher zu bewerten. — Dauernd gibt er ein Hindernis bei der Arbeit ab.

Transplantationen und sonstige Künsteleien zur Erhaltung eines Fingergliedes bzw. eines möglichst langen Fingerstumpfes sind meist nicht am Platze, vor allen Dingen nicht bei Handarbeitern, da sie so gut wie nie zu einem wirklich gebrauchsfähigen Stumpf führen. — Eine Ausnahme macht hier lediglich der Daumen, bei dem es sozusagen auf jeden einzelnen Millimeter ankommt. Von der Länge des Daumens bzw. des Daumenstumpfes ist die Griffähigkeit der Hand, das Festhalten von Gegenständen und Arbeitsgerät in der Hauptsache abhängig. Natürlich muß auch der erhaltene Stumpf eine ausreichende Beweglichkeit gewährleisten und die bedeckende Haut von solcher Beschaffenheit sein, daß wirklich ein festes Zupacken möglich ist, ohne daß es zum Wundscheuern und zur Geschwürsbildung kommt.

Der aktive, radikale Eingriff, und zwar sofort nach der Verletzung, gibt erfahrungsgemäß die besten Resultate. Es läßt sich in der Mehrzahl der Fälle eine primäre Heilung erzielen. Die frühzeitige Amputation an richtiger Stelle kürzt das Heilverfahren und die Arbeitsunfähigkeit beträchtlich ab und gibt wirklich brauchbare Stümpfe.

Die durch einen teilweisen oder gänzlichen Verlust eines Fingers bedingte Minderung der Erwerbsfähigkeit wird bei der Rentenbemessung ganz allgemein und vor allem durch den praktischen

Arzt für gewöhnlich zu hoch bewertet. — Der glatte Verlust eines Fingergliedes bei guter Beweglichkeit des erhaltenen Restes und gut gepolstertem und gedecktem Stumpf bedingt ebensowenig eine meßbare Erwerbsminderung, wie der glatte Verlust eines Fingers mit Ausnahme des zweiten Fingers und vor allen Dingen des Daumens. Es kann nicht oft genug betont werden, daß der Daumen von ausschlaggebender Bedeutung für die Gebrauchsfähigkeit der Hand ist und daß sein Verlust oder Beschädigung naturgemäß aus diesem Grunde eine höhere Erwerbsminderung bedingen wird. — Bei gleichzeitigem Verlust mehrerer Finger dürften sich die Verhältnisse entsprechend verschieben.

Dr. B. Blencke, Magdeburg,
Heilanstalt für Orthopädie und Unfallverletzte.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

# Aus Wissenschaft und Praxis.

## Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

## 1. Innere Medizin.

### Zur Frühdiagnose der Leberzirrhosen

bringen Morawitz und Mancke (Klin. Wschr. 1932 Nr. 15) einen Beitrag. Die Erfahrungen der neueren Zeit haben gelehrt, daß früh erkannte und richtig behandelte Leberzirrhosen keineswegs, wie man allgemein annahm, Krankheitszustände mit durchaus schlechter Prognose sind. Die Klagen der Patienten mit beginnender Leberzirrhose sind wenig charakteristisch: vieldeutige dyspeptische Beschwerden, Appetitlosigkeit, pappiger Geschmack im Mund, Druckgefühl im Oberbauch, Stuhlunregelmäßigkeiten. Bei diesem symptomarmen klinischen Bilde ist der Anamnese um so mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Es muß nicht nur an die Möglichkeit einer chronischen Intoxikation durch Alkohol, Blei, Lues gedacht werden, ebenso wichtig sind Angaben über lange zurückliegende Erkrankungen der Gallenwege oder der Leber selbst. Sicher gibt es noch andere, uns vorläufig unbekannte Gifte, die die Entwicklung einer Leberzirrhose veranlassen können. Die meisten Kranken mit beginnender Leberzirrhose kommen in die Klinik unter dem Verdacht einer Magen-Darmerkrankung. Gibt die klinische Untersuchung keinen Anhaltspunkt für das Vorliegen eines solchen Leidens, so sollte wenigstens immerhin an das Bestehen einer Leberzirrhose gedacht und spezielle Leberfunktionsproben daraufhin in Angriff genommen werden. Ein wichtiges Frühsymptom ist ein dauernder Meteorismus stärkeren Grades als Ausdruck der beginnenden Zirkulationsstörung im Pfortadergebiet, der sich ohne sonstige Ursache bei Patienten entwickeln kann, auch vorangegangene Hämatemesen sollten die Aufmerksamkeit auf eine sorgfältige Leberuntersuchung hinlenken. Charakteristisch für diese Blutungen ist es, daß sie oft scheinbar aus völliger Gesundheit heraus eintreten. Die vermehrte Urobilinogen- und Urobilinausscheidung im Urin bei unklaren abdominellen Beschwerden sollte immer den Verdacht einer Lebererkrankung erregen, doch ist dieses Symptom, wie andere Erfahrungen der Verff. zeigen, kein konstantes. Der charakteristische Palpationsbefund der Leber mit gleichzeitiger Milzvergrößerung ist nicht immer zu Beginn der Erkrankung vorhanden. Denkt man an das Bestehen einer Leberzirrhose, so kann ein zugezogener erfahrener Röntgenologe durch Darstellung von Ösophagusvarizen das Krankheitsbild mit einem Schlage klären. Die Erhöhung des Bilirubingehaltes im Serum ist kein konstantes Symptom der Frühzirrhose. Wenn auch die zahlreichen angewandten Leberfunktionsprüfungen nicht absolut sicher ein einwandfreies Bild der Leberstörung liefern, so geben sie uns doch heute schon für die Erkennung der Frühzirrhosen brauchbare Ergebnisse. Spontane Stoffwechselstörungen sind allerdings zu Beginn der Parenchymschädigung noch nicht zu erwarten, vielmehr müssen Belastungsproben herangezogen werden, mit denen man Teilstörungen erkennen kann. Die Blutzuckerfixation scheint bei beginnenden Zirrhosen häufiger gestört zu sein als die Assimilation. Verff. haben selbst nachweisen können, daß die übliche Galaktoseprobe bei weitem nicht so brauchbar ist wie die kombinierte Insulin-Glykose-Wasserbelastung nach Althausen: Der nüchterne Patient erhält 20 Einheiten Insulin, nach 20 Minuten 50 g Glykose und 200 ccm Wasser und anschließend 1000 ccm Wasser zu trinken; 30, 60, 120, 180 Minuten nach der Zuckerverabreichung wird der Blutzucker untersucht. Außerdem wird vor Beginn der Untersuchung eine Nüchtern-Blutzuckerbestimmung gemacht. Bei Gesunden findet man, daß $^1/_2$ Stunde nach Aufnahme der Glykose ein Maximum des Blutzuckers von 140 mg-Proz. auftritt, daß dann ein Abfall folgt, der nach 3 Stunden seinen tiefsten Stand mit ca. 80 mg-Proz. erreicht. Bei Leberkranken sinkt er in der hypoglykämischen Phase weit tiefer herab. Die Differenz zwischen nüchternem und niedrigstem Blutzuckerwert ist im Gegensatz zum Gesunden weit größer als 20 mg-Proz. Obgleich keine vollkommene Erklärung für den Wirkungsmechanismus dieser Reaktion zur Zeit möglich ist, kann sie doch nach den klinischen Erfahrungen der Verff. zur Untersuchung bei Lebererkrankungen sehr gut herangezogen werden. Eine weitere Funktionsprobe ist die der

Assimilationsfähigkeit im Eiweißstoffwechsel. Es wird eine Gelatinewasserbelastung vorgenommen und das Ausmaß der alimentären Hyperamino azidurie bestimmt. Während beim Normalen nur ein geringer Anstieg der Amino-N-Konzentration auftritt, erhöht sich dieser Wert bei beginnenden Leberzirrhosen innerhalb der ersten 8—12 Stunden um 100 Proz. Es wird hierdurch eine verzögerte Desamidierung zum Ausdruck gebracht. Die letztere Untersuchungsmethode kann allerdings nur im Krankenhaus vorgenommen werden.

## Über einen durch ultraviolette Bestrahlung aktivierbaren, antianämisch wirkenden Stoff im Blut

schreibt Seyderhelm (Klin. Wschr. 1932 Nr. 15). Die Untersuchungen von Gurwitsch u. a. über die mitogenetische Strahlung haben gezeigt, daß es sich hierbei um eine ultraviolette (UV-) Strahlung handelt. Die weiteren Feststellungen, daß auch das gesunde Blut gegenüber dem Blut bei bestimmten chronischen Erkrankungen, wie Karzinom, Tuberkulose, perniziöse Anämie usw. mitogenetische Strahlen aussendet, gab Verf. die Veranlassung, die Frage zu untersuchen, welchen Einfluß die direkte UV-Bestrahlung des strömenden Blutes auf den gesunden bzw. kranken Organismus ausübt. Zu diesem Zweck wurde bei Hunden, deren Blut vorher durch Liquoid-Roche ungerinnbar gemacht worden war, eine spiralförmige Quarzröhre mit dem Zufuhrrohr in eine Arteria carotis eingebunden, während das Abflußrohr in die Vena jugularis eingeführt wurde. In die unmittelbare Nähe der von Blut durchströmten Quarzspirale wurde eine durch Wasser gekühlte Kromeyer-Lampe gebracht. Bei mehreren derartigen Durchströmungsversuchen an normalen Tieren wurde auch nach 2—5 Stunden kein nennenswerter Einfluß auf das Blut ausgeübt. Auch der Sektionsbefund und die histologische Untersuchung der Organe zeigten keine Veränderungen. In einer anderen Versuchsreihe wurde gleichzeitig mit der Bestrahlung eine 0,2 proz. Saponinlösung im gleichmäßigem Tempo in die Beinvene infundiert. Während bei einem unbestrahlten Kontrolltier die Anzahl der roten Blutkörperchen unter dem Enfluß des Saponins von 7,3 Mill. auf 4,4 Mill. und der Hb-Wert von 95 Proz. auf 60 Proz. abfiel, blieb bei einem bestrahlten Hunde die Entwicklung der Saponinanämie aus bzw. war der Abfall der roten Blutkörperchen nur gering. Bemerkenswert ist, daß der Saponingehalt des Serums sowohl des bestrahlten wie des unbestrahlten Hundes am Schluß des Experiments im Hämolyseversuch den gleichen Wert ergab. Keineswegs kann die Wirkung der Bestrahlung auf eine Entgiftung des Saponins zurückzuführen sein. Bestrahlt man bei einem Hunde das Blut in der oben angeführten Weise und führt gleichzeitig bei einem anderen Tier die Saponininfusion durch und transfundiert nach einstündiger Bestrahlung etwa 100 ccm Blut des ersten Hundes in die Vena jugularis des zweiten, so steigen unmittelbar nach der Transfusion beim Saponinhund die Zahlen der vorher stark verminderten roten Blutkörperchen wieder an, zeitweise sogar bis zu Werten, die über dem Ausgangspunkt liegen. Werden nach der Transfusion noch weitere Saponindosen infundiert, so sinkt die Zahl der roten Blutkörperchen nicht mehr. In gleicher Weise konnte die Infusion von defibriniertem Hundeblut, das längere Zeit in einer Glasschale bestrahlt wurde die Saponinanämie eines Tieres innerhalb von 15 bis 20 Minuten völlig ausheilen. Kontrollinjektionen mit nicht bestrahltem Blut ergaben keinen nennenswerten Anstieg der vorher gesunkenen Blutkörperchen. Unter dem Einfluß der Saponininjektion nehmen die roten Blutkörperchen nicht nur an Zahl zu, sondern verändern auch deutlich ihre Gestalt, die sehr unregelmäßig werden kann. Dieses für die Saponinvergiftung charakteristische mikroskopische Bild wird ebenfalls nach Infusion von bestrahltem Blut normal. Verf. schließt daraus, daß nach der Blutübertragung von bestrahltem Blut große Mengen von jugendlichen roten Blutkörperchen aus dem Knochenmark ausgeschwemmt werden. Eine Bestätigung hierfür ergab die Feststellung, daß nach der Übertragung von bestrahltem Blut massenhaft Retikulozyten im peripheren Blut auftreten. Um festzustellen, an welchen Teil des Blutes die antianämische Substanz gebunden ist, wurden nach erfolgter Bestrahlung Serum und ausgewachsene Blutkörperchen voneinander getrennt und anämisch gemachten Hunden injiziert. Während das Serum sich als völlig unwirksam erwies, war der Effekt nach Injektion der Blutkörperchen der gleiche wie nach Verabreichung des bestrahlten Vollblutes. Im Anschluß daran wurden in vitro bestrahlte Erythrozyten weiter abgebaut und die Einzelbestandteile auf ihren antianämischen Effekt hin untersucht. In zahlreichen Versuchen ergab sich übereinstimmend, daß die wirksame Substanz an das Stroma der roten Blutkörperchen gebunden ist. In Anbetracht der besonderen Bedeutung eines aus artfremden Blut gewonnenen eiweißfreien Präparates wurde das in vitro bestrahlte Blut durch verschiedene Manipulationen von Eiweiß sowie anderen Temperatursteigerung bedingenden Substanzen befreit und ein völlig eiweißfreies, wasserklares Präparat hergestellt, das im Saponinversuch denselben Zweck erfüllte wie bestrahltes Vollblut. Die Untersuchung mit gleichen, aus unbestrahltem Blut hergestellten Präparaten ließ erkennen, daß auch im normalen, nicht bestrahlten Blut ein kleiner Teil der antianämischen Substanz in aktiver Form vorhanden ist, die Hauptmenge findet sich aber noch in Form einer Vorstufe, die erst durch die UV-Strahlen in das aktive Prinzip übergeführt wird. Die vom Verf. hergestellte wirksame Substanz wurde als „Cytagenin“ bezeichnet. Auch Versuche am Menschen zeigten nach Cytaginininjektionen einen Anstieg der Retikulozyten. Die geringste Bereitschaft, auf den Cytageninreiz zu reagieren, fand sich bei einer Gruppe von Krankheiten, deren gemeinsames Kriterium bisher lediglich in dem Fehlen der mitogenetischen Strahlung des Blutes zu bestehen scheint: bei Karzinom, chronischer Sepsis, fortschreitender Tuberkulose und perniziöser Anämie. In solchen Fällen

war eine Vermehrung der Retikulozyten erst durch Injektion einer relativ großen Dosis erreichbar. Bemerkenswert war, daß bei den Kranken gleichzeitig mit der Zunahme der Blutkörperchen spontan über Besserung des subjektiven Befindens berichtet wurde. Es ist zu erwarten, daß das Mittel besonders günstig auf Anämien einwirken wird, die auf toxischer Grundlage beruhen. Bei perniziöser Anämie bleibt der mit Lebertherapie erzielbare Umschwung aus. Die bisherigen klinischen Erfahrungen sind noch zu gering, um ein endgültiges Urteil über die allgemeine therapeutische Bedeutung des Cytagenins zu gestatten. G. Zuelzer (Berlin).

## 2. Chirurgie.

### Kurze Differentialdiagnose der Erkrankungen des Mundes, der Kiefer und Zähne

betitelt sich eine Arbeit von Weinberger in der Med. Klin. 1932 Nr. 18. Sie gibt die Erfahrungen eines Wiener Ambulatoriums für Mund-, Kiefer- und Zahnkrankheiten wieder und ist von folgenden Gesichtspunkten aus geschrieben: eine große Zahl Erkrankter, die Schmerzen in dem Bereich der Zähne haben, glauben an einer Zahnaffektion zu leiden und suchen einen Zahnarzt auf. Dieser, vielleicht in Unkenntnis des wirklich vorhandenen Leidens, vielleicht auch aus Mangel an den geeigneten Untersuchungsgeräten, wie Röntgeneinrichtung usw., bezieht die bestehenden Beschwerden ebenfalls auf die Zähne und richtet hiernach seine Therapie ein. Erst deren Erfolglosigkeit läßt den Kranken allgemein-ärztliche Hilfe aufsuchen, wo dann — leider oft zu spät — der wirkliche Charakter der Erkrankung erkannt wird. Bei einer anderen Gruppe liegen die Verhältnisse fast ähnlich, nur mit dem Unterschied, daß es nicht der Kranke ist, der primär den Zahnarzt aufsucht, sondern daß der erstuntersuchende Arzt, rein auf die von dem Kranken geäußerten Beschwerden hin ein Zahnleiden für vorliegend erachtet und den Kranken ohne genauere Untersuchung dem Zahnarzt zuweist. Dieser glaubt sich nunmehr um so mehr berechtigt, eine Zahnerkrankung als bestehend annehmen zu müssen, als er der Auffassung ist, daß der vorbehandelnde Arzt alle differentialdiagnostischen Erwägungen bereits angestellt habe und zu der Erkenntnis gekommen sei, daß nur ein Zahnleiden vorliegen könne. Aber auch das Umgekehrte kommt nicht selten vor: Kranke werden lange Zeit auf eine Neuralgie behandelt, während in Wirklichkeit eine Pulpitis vorliegt. Eine Fistel am Unterkiefer wird für tuberkulös gehalten, eine entsprechende Therapie über Monate, ja Jahre getrieben und in Wirklichkeit handelt es sich um einen Zahnprozeß. Kieferzysten werden für maligne Tumoren (Karzinophobie!) oder für einen Abszeß gehalten. Eine Gingivitis wird lange Zeit symptomatisch behandelt und übersehen, daß schlechte Zähne ihre Ursache sind usw.

Das Thema teilt der Verf. von folgenden Gesichtspunkten aus ein: 1. Schmerzen, die vom Patienten in Kiefer und Zähne projiziert werden, 2. Schwellungen, die der Patient auf Kiefer und Zähne bezieht, 3. Veränderungen der Mundschleimhaut, des Zahnfleisches und der Zungenschleimhaut, die den Patienten zum Zahnarzt führen, weil er sie für lokal bedingt hält. Zu der ersten Gruppe gehören die verschiedenen Formen der Neuralgie bzw. Neuritis des Trigeminus. Auch Kopfschmerzen sind hierher zu rechnen, deren Ätiologie in den Zähnen gesucht wird, da hier Schmerzen bestehen (in anschaulicher Weise werden zwei Fälle geschildert, von denen der eine ein manisch-depressives Irresein, der andere wohl eine Paralyse war, die wegen der Beschwerden von den Kranken für Zahnschmerzen bzw. eine Karies gehalten worden waren). Bei Oberkieferschmerzen muß an Affektionen der Kieferhöhle gedacht werden. Lockerung einer Zahngruppe kann das Frühsymptom eines Tumors sein. Weiter sei der Beginn von Ohrerkrankungen mit Zahnschmerzen vermerkt. Bei der zweiten Gruppe, den Schwellungen, kann es sich um tiefsitzende Furunkel handeln, namentlich solche des Naseneingangs, die zunächst nur Weichteilschwellung der einen Oberkieferhälfte machen können Ferner sind auch hier Affektionen des Oberkiefers und seiner Höhle zu berücksichtigen. Auch das Quinckesche Ödem gehört hierher und endlich der durch eine Tuberkulose des Jochbogens hervorgerufene kalte Abszeß. Schließlich ist die Dakryozystitis zu erwähnen. Auch Schwellungszustände der tiefen, unter dem Sternokleidomastoideus gelegenen Lymphknoten können zunächst als von den Zähnen ausgehend diagnostiziert werden. Zu der dritten Gruppe, d. h. den Veränderungen der Mundschleimhaut, gehören diejenigen Allgemeinerkrankungen, die auch die Mundschleimhaut befallen, wie Lues, Tuberkulose und Lupus, endlich die Gingivitis bei Diabetes und Blutkrankheiten. Hieran muß auch gedacht werden, wenn nach einer Extraktion die Wunde auffallend schlechte Heilungstendenz zeigt.

Mit Recht betont der Verf. in seinem Schlußwort, daß sowohl der Praktiker, wie auch der Zahnarzt sich gegenseitig näherkommen müssen, damit einerseits der Praktiker Zahnerkrankungen auch in ihren atypischen Erscheinungsformen kennenlernt, andererseits aber muß der Zahnarzt sich alle modernen Untersuchungsmethoden zu eigen machen, um Zahnsymptome bei Allgemeinleiden von reinen Zahnerkrankungen unterscheiden zu können.

Hayward (Berlin).

## 3. Geburtshilfe und Frauenleiden.

### Uterusruptur mit Blasenzerreißung nach früherer Sectio cervicalis

veröffentlicht Karl Jäger-Karlsruhe (Bad. Landes-Frauenkl.: G. Linzenmeier) und kommt zu folgender Schlußbetrachtung, der man durchaus beistimmen kann: „Die Eindrücke, die uns der Fall hinterlassen hat, mahnen uns in der Indikations-

stellung zur Sektio zur größten Vorsicht. Wir dürfen ihre Gefahren nicht unterschätzen, selbst wenn wir diese durch den Zervikallängsschnitt verringert zu haben glauben. Aber gerade bei dieser Methode zeigt sich die neue Gefahr der Blasenruptur, besonders wenn wir es mit einem gestörten Heilungsprozeß beim vorangegangenen Kaiserschnitt zu tun haben. Es soll uns nicht wundern, wenn aus diesem Grunde in Zukunft ähnliche Fälle häufiger als bisher zur Beobachtung kommen." Ref. ist auch der Meinung, daß alle schlechten Erfahrungen bei wiederholtem Kaiserschnitt veröffentlicht werden müssen (Z. Gynäk. 1931 Nr. 2).

### Zur Diagnostik der Nabelschnurumschlingung um den Hals des Kindes vor der Geburt

beschreibt Nikolaus Bloch-Wilna (Privat-Frauenkl.) eine sehr plausible Methode, die weitere Nachprüfung verdient (Z. Gynäk. 1931 Nr. 2). Man legt die Hand mit dem Handteller auf die Symphyse und drückt mit den Spitzen der drei mittleren Finger auf die Gegend des kindlichen Halses. Gleichzeitig werden die kindlichen Herztöne vor und während des Versuches auskultiert. Falls eine Nabelschnurumschlingung besteht, wird die auf dem Hals liegende Schlinge mit den Fingern komprimiert und der kindliche Kreislauf wird gestört. Diese Erscheinung wird sofort mit dem auskultierenden Ohr wahrgenommen: Die kindlichen Herztöne werden dumpf, leise und undeutlich. Sobald der Druck mit den Fingern nachläßt, werden die Töne wieder deutlich und wesentlich beschleunigt.

### Die Aschheim-Zondeksche Schwangerschaftsreaktion bei pathologischer Schwangerschaft (Graviditas extrauterina und Blasenmole)

wird von Walter Wladika-Danzig-Langfuhr (Staatl. Frauenkl.: H. Fuchs) geprüft und ergibt folgende Resultate: Die AZR. hat sich auch bei ektopischer Schwangerschaft, sowie bei der Blasenmole als Hilfsmittel bewährt, das uns die Diagnose und die prognostische Beurteilung in Zweifelsfällen wesentlich erleichtern kann. In unklaren Fällen, bei denen der Verdacht auf histo-biologisch intakte Extrauteringravidität besteht, läßt sich die Diagnose binnen 3—4 Tagen sichern. Die Pat. kann so meist rechtzeitig — ohne länger der Gefahr der plötzlichen und unvorhergesehenen intraperitonealen Blutung ausgesetzt zu sein — zur Operation gebracht werden. Bei den Fällen von pathologischer Plazenta, vor allem bei der Blasenmole, die sich bekanntlich in 10 Proz. zum Chorionepitheliom entwickelt, ist dauernde biologische Urinkontrolle geboten, um unter gleichzeitiger Würdigung der klinischen Symptome den günstigsten Zeitpunkt zur Entfernung eines primären Chorionepitheliomherdes wahrzunehmen. Über das zeitliche Verhalten der AZR. nach Blasenmole, als Richtschnur unserer Therapie, müssen weitere Erfahrungen abgewartet werden.

### Manoiloffsche Reaktion zur Bestimmung der Schwangerschaft nach dem Blutserum

hat B. N. Moschkow-Leningrad (Biochem. Labor. d. Staatl. geburtsh.-gynäk. Instituts: O. Manoiloff) einer Prüfung unterzogen und damit Resultate erreicht, die zu weiteren Versuchen aufmuntern, da die Methode außerordentlich einfach ist: Zu 5 Tropfen Serum werden 1 ccm 2proz. wässeriger Diuretinlösung und 1 Tropfen 0,2iger alkoholischer Lösung des Farbstoffs Nilblauchlorhydrat hinzugefügt. Das Reagenzgläschen wird geschüttelt, und wir erhalten eine gelbe Schattierung, wenn das Blut einer Schwangeren gehört, und eine violette, wenn die Schwangerschaft fehlt (Z. Gynäk. 1931 Nr. 3).

### Die engere und weitere Indikation des Thymophysins

hat Erich C. Lork-Danzig-Langfuhr (Staatl. Frauenkl.: H. Fuchs) geprüft (Z. Gynäk. 1931 Nr. 5). In der Eröffnungsperiode, bei stehender oder gesprungener Blase, bei vorzeitigem Blasensprung und bei primärer Wehenschwäche ergeben sich bei Anwendung von Thymophysin Abkürzung der Geburtsdauer und des Schmerzes, Einschränkung operativer Eingriffe, verminderte Infektionsgefahr für die Mutter, verbesserte Chancen für das Kind, keine Gefahr der Uterustetanie. Besonders sinnfällig ist die Wirkung des Thymophysins bei der Einleitung der Geburt am Ende der Tragzeit oder bei deren Überschreitung. Beim geburtsbereiten, aber bisher unerregbaren Uterus erzielt man durch Tymophysin mit experimenteller Sicherheit den Eintritt der Geburtsarbeit. Verf. verwendet in derartigen Fällen die Kombination mit größeren Rizinusgaben in der Form, daß erst nach Eintritt der darmentleerenden Wirkung mit der Thymophysinverabreichung (1—2 mal 1 ccm intramuskulär) begonnen wird. Auch bei sekundärer Wehenschwäche hat das Thymophysin gute Dienste geleistet. Ref. kann diese Erfahrungen im großen ganzen bestätigen, wenn auch mitunter Versager zu beobachten sind. Das Thymophysin ist jedenfalls ein außerordentlich gutes Mittel zur Wehenanregung.

### Über die physikalischen Grenzen der Ureterenerweiterung in der Schwangerschaft

machen H. Guthmann und K. Ehrhardt-Frankfurt a. M. (Univ.-Frauenkl.: L. Seitz) sehr wertvolle Abgaben (Z. Gynäk. 1931 Nr. 6). 1. Bei fast jeder Graviden ist in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eine Ureterenerweiterung zu beobachten, die in mehr als der Hälfte der untersuchten Frauen Fingerdicke überschreitet und bis auf Zweidaumendicke anschwellen kann. In der ersten Hälfte der Gravidität findet man die Erweiterung seltener und nicht so stark; häufiger und stärker wiederum bei Mehrgraviden. 2. Diese Ureterenerweiterungen können selbst in sehr großen Ausmaßen vorhanden sein, ohne daß irgendwelche

Beschwerden bestehen. Ist dabei gleichzeitig der Urinbefund (eventuell Ureterenkatheterharn) ohne Besonderheiten, so muß dieser Zustand als schwangerschaftsbedingt-physiologisch bezeichnet werden. Damit kommen wir zu einem für die Beurteilung von Ureterenbildern in der Schwangerschaft sehr wichtigen Satz, nämlich: 3. Eine Ureterenerweiterung in der Schwangerschaft ist in der Mehrzahl der Fälle etwas Physiologisches. Nur wenn gleichzeitig ein pathologischer Nierenbefund besteht oder die eventuell vorhandenen Schmerzen nach pharmakologischer oder instrumenteller Entleerung der Ureteren, wenn auch nur für kürzere Zeit verschwinden, dann, aber auch nur dann, sind wir berechtigt, eine im Röntgenbild gefundene Ureterenerweiterung als krankhaft zu bezeichnen.

Abel (Berlin).

---

## 4. Haut- und Geschlechtskrankheiten.

### Ein Beitrag zur Behandlung der Vitiligo.

A. Nadel (Lemberg) (Acta dermato-vener. 1930 Bd. 11 H. 2). Bei einem 32jährigen Vitiligokranken, dessen Krankheit vor 10 Jahren begonnen hatte, wurde jeden 4.—5. Tag 5 ccm 2proz. wässerige Lösung von Gonacrin (Diaminomethylakridinchloridwasserstoff) intravenös injiziert und darauf eine Höhensonnenbehandlung vorgenommen. Nach der dritten Injektion traten in der Peripherie einiger Vitiligoflecke sommersprossenartige Pigmentflecke auf; darauf wurde 10 Tage lang jeden Tag 0,1 g Trypaflavin intern gereicht und die Höhensonnenbehandlung fortgesetzt. 2 Monate nach Beginn der Behandlung waren, trotzdem seit 3 Wochen jede Behandlung ausgesetzt war, mehrere Flecke vollständig mit frisch entstandenem Pigment bedeckt. Bei einem 22jährigen Arbeiter blieb die Behandlung nutzlos, während bei einem 25jährigen Fleischer schon nach 4—5 intravenösen Trypaflavininjektionen und Quarzlampenbestrahlungen zahlreiche Pigmentflecke auftraten.

### Die Grenzstrahlenbehandlung der Hautkrankheiten.

Franz Blumenthal und Lothar Böhmer (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 10) halten die Grenzstrahlen für eine wesentliche Bereicherung unserer therapeutischen Möglichkeiten, sobald es sich darum handelt, eine möglichst geringe Strahlenmenge in die Tiefe gelangen zu lassen. Insbesondere kann man mit ihnen Dermatosen unter weitgehender Schonung der Anhangsgebilde, speziell der Haarfollikel, ferner auch anderer stark röntgenempfindlicher Gewebe behandeln. Ein weiterer wesentlicher Fortschritt beruht nach ihren Erfahrungen darin, daß es möglich ist, bei ausgedehnten Dermatosen mit Sicherheit Allgemeinwirkungen — wie Katererscheinungen — zu vermeiden. Was die indirekte Grenzstrahlenwirkung betrifft, so haben Verff. bei Dermatosen keine überzeugenden Erfolge gehabt; sicher nichts, was über das Maß des von ihnen bei allgemeiner Ultraviolettbestrahlung beobachteten hinausgeht. Eine der Hauptschwierigkeiten ist nach Verff. die Dosierung der Grenzstrahlen, und zwar erfordert sowohl die Qualitäts- wie die Quantitätsmessung besonders exakte Methoden.

### Rückgang der Syphilis, ein Erfolg der heutigen Bekämpfungsmethoden.

I. Jadassohn (Arch. soz. Hyg. 1930) glaubt, daß durch die Verbesserung unserer diagnostischen und therapeutischen Methoden die Bekämpfung der Syphilis auf eine viel breitere und sichere Basis gestellt worden ist. Durch die volle Ausnutzung dieser Methoden kann die Zahl der syphilitischen Infektionen sehr stark vermindert werden. Dazu gehört die möglichst frühzeitige Erfassung möglichst vieler Frühfälle und deren gründliche Behandlung, wozu das neue Gesetz verschiedene Möglichkeiten gibt. Es gilt jetzt auch im einzelnen jede Steigerung der Syphiliskurve zu beachten, damit durch die gründlichste Aufsuchung und Sanierung der Infektionsquellen die einzelnen Herde immer wieder bald erstickt werden. Sollte sich die Syphiliskurve wirklich allgemein wieder heben, so müßte man dafür die Ursachen aufzufinden und zu bekämpfen suchen.

### Ein neues Züchtungsverfahren der Spirochaeta pallida für Zwecke der aktiven Immunisierung.

R. Hilgermann (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 12) berichtet über eine neuartige Züchtungstechnik der Spirochaeta pallida durch Zusatz von gelben Phosphor zu geeigneten Nährböden, mittels der es ihm gelungen ist, aus geprüften Pallidastämmen für die Zwecke aktiver Immunisierung brauchbare Syphilisimpfstoffe herzustellen. Neben schneller Massenzüchtung und Lebenderhaltung der Kultur in festen und flüssigen Nährböden verbindet das Verfahren die für Immunisierungszwecke erforderliche Apathogenität der Spirochaeta pallida. Impfungen von Paralytikern haben gezeigt, daß weder Schädigungen der Gewebe noch irgendwelche Benachteiligungen der Patienten durch diese Impfungen aufgetreten sind.

### Über Nierenschädigungen bei der Wismutbehandlung der Syphilis.

Marius Taralrud (Med. Klin. 1931 Nr. 9). Unter 484 mit Wismut behandelten Luespatienten wurden Stomatitiden nur 9mal beobachtet, und zwar bei Kranken mit besonders unhygienischen Mundverhältnissen, während Nierenschädigungen in 57 Proz. der Fälle auftraten. Bei vorsichtiger Dosierung und sorgfältiger Mundpflege lassen sich demnach nach Verf. die entzündlichen Mundschleimhauterkrankungen im allgemeinen verhüten, und die rein toxischen Nierenschädigungen treten in den Vordergrund. Wenn auch diese Nierenschädigungen (tubuläre Nephropathie) prognostisch günstig sind und bei sofortiger Unterbrechung der Behandlung niemals einen ernsteren Charakter an-

nehmen, so zeigen doch die Beobachtungen des Verf. über das Wiederauftreten der Nierenschädigungen bei Wiederaufnahme der Bi-Behandlung, daß Gewöhnungserscheinungen der Nieren an das Wismut nicht vorkommen. Verf. hält daher vor jeder Bi-Injektion eine genaue Inspektion der Mundhöhle, sowie Eiweiß- und Sedimentkontrolle des Urins für notwendig, um durch rechtzeitiges Aussetzen der Bi-Zufuhr Stomatitiden und schwere Nierenschädigungen zu vermeiden.

R. Ledermann (Berlin).

# Ärztliche Rechtskunde.

## Unterlassungsklage gegen wissenschaftliche Kritik.

Von

Senatspräsident **Leonhard** in Charlottenburg.

Die Dresdener Gerichte haben den Gegenangriffen gegen den von der dortigen Internationalen Hygiene-Ausstellung 1930 eröffneten Kampf gegen Kurpfuscherei und unwissenschaftliche Heilmethoden zum zweiten Male stattgegeben. Kaum ist der Streitfall in Sachen v. Kapff, der zur Verurteilung der Hygiene-Ausstellung und des Dr. Neustätter durch die Urteile des Landgerichts und Oberlandesgerichts Dresden geführt hatte (besprochen von mir in dieser Ztschr. 1931 S. 539 und von Ebermayer, Dtsch. med. Wschr. 1932 S. 627) durch Vergleich der Parteien erledigt, — so geben die verurteilenden Erkenntnisse des Landgerichts Dresden vom 15. Oktober 1930 und 1. April 1931 und des Oberlandesgerichts daselbst vom 22. Oktober 1931 in Sachen des Dr. med. Reiff gegen die Hygiene-Ausstellung wiederum Anlaß zur Nachprüfung der rechtlichen Grundlagen, ohne daß auch hier auf die Einwendungen gegen die tatsächliche Würdigung der Urteile eingegangen werden soll.

Der Kläger, ein praktischer Arzt, der in seiner Praxis vorwiegend biochemische Mittel anwendet und auch als Schriftsteller für die Mineralsalztherapie eintritt, hat beantragt, in dem amtlichen Ausstellungskatalog der Beklagten folgende Worte, soweit sie sich auf die Biochemie beziehen, unkenntlich zu machen, und der Beklagten zu verbieten, sie weiter zu verbreiten:

„Wer da an die Wunderkraft von Allheilmitteln, Apparaten oder Methoden glaubt . . . an die Beseitigung aller Krankheiten nur gerade durch die biochemischen Salze in unausdenkbarer Verdünnung . . . der huldigt solchem Aberglauben.“

Durch die erwähnten Urteile ist nach diesem Klageantrag erkannt. Das Urteil des Oberlandesgerichts ist auf die Revision der Beklagten vom Reichsgericht aufgehoben und die Sache zur Entscheidung an einen anderen Zivilsenat zurückverwiesen. Der Wortlaut des Revisionsurteils liegt noch nicht vor. Obwohl es sich also um eine noch rechtshängige Sache handelt, erscheint es zulässig, an dieser Stelle die Entscheidungsgründe der aufgehobenen Urteile einer rechtlichen Betrachtung zu unterziehen, weil die ihnen zugrunde liegenden Rechtssätze, ganz abgesehen von der Entscheidung des Streitfalles, für die Leser dieser Zeitschrift von Interesse sein werden.

Im Gegensatz zu der Begründung der Urteile in Sachen v. Kapff haben hier die Gerichte die Klagebegründung auf das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb nicht geprüft, auch die Verurteilung nicht aus § 823 Abs. 2 BGB. § 185, 186 StGB. herzuleiten versucht, sondern allein aus § 824 BGB., welcher lautet, wie folgt:

„Wer der Wahrheit zuwider eine Tatsache behauptet oder verbreitet, die geeignet ist, den Kredit eines anderen zu gefährden oder sonstige Nachteile für dessen Erwerb oder Fortkommen herbeizuführen, hat dem anderen den daraus entstehenden Schaden auch dann zu ersetzen, wenn er die Unwahrheit zwar nicht kennt, aber kennen muß.

Durch eine Mitteilung, deren Unwahrheit dem Mitteilenden unbekannt ist, wird dieser nicht zum Schadensersatze verpflichtet, wenn er oder der Empfänger der Mitteilung an ihr ein berechtigtes Interesse hat.“

I. Neben dem Schadensersatzanspruch gibt die herrschende Praxis dem Geschädigten auch einen Anspruch auf Unterlassung der kreditgefährdenden Behauptung, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob diese schuldhaft oder widerrechtlich aufgestellt ist (RGKomm. vor § 823 III, b). Gegenüber dieser Klage versagt also der Schutz des Behauptenden oder Verbreitenden durch § 193 StGB. oder durch § 824 Abs. 2 BGB., wenn der Geschädigte die Unwahrheit der behaupteten Tatsache nachgewiesen hat. Das ist näher ausgeführt in meinem Aufsatze „Die wissenschaftliche Kritik auf der Anklagebank“ in dieser Ztschr. 1922 S. 698.

II. Der Anspruch auf Schadensersatz wie der Unterlassungsanspruch setzen jedoch die Unwahrheit einer behaupteten oder verbreiteten Tatsache voraus. Wie ich bei der Besprechung des Urteils v. Kapff zu dem § 14 Unl.Wettbew.Ges. auseinandergesetzt habe, ist der Begriff der Tatsache zu unterscheiden von dem eines Werturteils, wie es durch die Bezeichnung eines Verhaltens als „Aberglaube“ ausgesagt wird. Freilich „kann sich unter der Form eines Urteils die Behauptung einer Tatsache verstecken, wenn damit über eine bestimmte Person oder bestimmte Leistungen eines anderen etwas als geschehen oder vorhanden ausgesagt wird, so daß erst nach Maßgabe dieser tatsächlichen Aussagen das Urteil aufgestellt wird und das scheinbare Urteil so als abfällige Äußerung über ein bestimmtes Verhalten einer Person, nicht als Ausdruck persönlicher Anschauung erscheint“ (RGKomm. § 824 Nr. 2 nebst Zitaten). Für eine solche Annahme bietet aber der von den Urteilen festgestellte Tatbestand keinen Anhalt. Wenn der

Glaube an die Heilkraft des biochemischen Verfahrens als Aberglaube bezeichnet wird, so wird damit nur ein allgemeines Werturteil über die Leistungen der dieses Verfahren anwendenden Personen ausgesprochen, ohne dieses Urteil durch Tatsachen zu begründen, welche vom Gericht nach Anhörung von Sachverständigen nachprüfbar sein können. Denn eine Beweiserhebung über den Wert eines bestimmten Heilverfahrens im allgemeinen könnte nur dazu führen, das Werturteil der Beklagten durch ein anderes Werturteil zu ersetzen, ohne daß dadurch eine bestimmte Tatsache bewiesen oder widerlegt werden könnte.

III. Da hiernach eine Tatsache nicht behauptet ist, kann auch nicht gesagt werden, daß die Beklagte deren Unwahrheit gekannt habe oder habe kennen müssen. Denn ein bloßes Werturteil mag unbegründet, unrichtig sein; von Unwahrheit aber redet man nur bei der Behauptung von Tatsachen, deren Wahrheit nachprüfbar ist. Selbst wenn man aber hier die Behauptung einer Tatsache in der Aussage der Beklagten sehen wollte, würde die Feststellung des Oberlandesgerichts, daß sie die Unwahrheit gekannt habe, selbst durch die Auslegung, welche es dem Satze des Ausstellungskatalogs gibt, nicht gerechtfertigt werden. Dieser soll nämlich entgegen seinem Wortlaute von einem „Durchschnittsleser", der ihn nur flüchtig zur Kenntnis nehme, so verstanden werden können, daß jede Anwendung des biochemischen Verfahrens abergläubisch sei, und die Beklagte habe die Möglichkeit einer solchen Mißdeutung erkannt. Ohne hier auf die Begründung für diese Auslegung einzugehen, muß ich doch die daraus gezogene Schlußfolgerung bekämpfen, daß darin ein Zugeständnis der Beklagten zu erblicken sei, das bezeichnete Verfahren sei nur in seinen Auswüchsen wirkungslos, sonst dagegen heilkräftig, die Aussage, wie sie ein unaufmerksamer Leser verstehen könne, sei daher unwahr. Selbst wenn das Gericht das Vorbringen der Beklagten so auffassen durfte, sie habe in dem Satze ihres Katalogs nur die Auswüchse des biochemischen Heilverfahrens bekämpfen wollen, so liegt darin keineswegs das Geständnis, daß dieses Verfahren selbst als heilkräftig anzuerkennen sei.

IV. Die Anspruchberechtigung des Klägers ist nach § 824 BGB. dann gegeben, wenn die behauptete Tatsache geeignet ist, seinen Kredit zu gefährden oder sonstige Nachteile für seinen Erwerb oder sein Fortkommen herbeizuführen. Die letzte Voraussetzung mag zutreffen infolge der Eigenschaft des Klägers als praktischer Arzt, der das biochemische Verfahren regelmäßig anwendet, nicht auch in seiner Eigenschaft als wissenschaftlicher Schriftsteller.

Wie ich am Schlusse meines Aufsatzes über „Die wissenschaftliche Kritik auf der Anklagebank" hervorgehoben habe, beansprucht die Wissenschaft keinen Freibrief für die Verletzung der Ehre und des Vermögens der Personen, mit deren Leistungen sie sich zu befassen hat, soweit sie dabei Tatsachen behauptet, deren Nachprüfung den Gerichten möglich ist. Frei muß sie aber sein in der Würdigung dieser Tatsachen durch das wissenschaftliche Werturteil. Den Kampf hierum kann und will sie nur ausfechten in der Arena der öffentlichen Meinung vor der Tribüne der Fachverständigen. Das Übergreifen des Richters in dieses Gebiet empfindet sie als unwürdige Fessel, weil seine Entscheidung hierüber keine Überzeugungskraft für sie haben kann, und weil die Furcht vor den Kosten, die sie dem verurteilten Kritiker aufbürdet, ihn in der Erfüllung seiner Pflicht hemmt, freimütig und unbefangen seine Überzeugung vor der Öffentlichkeit zu bekennen.

Senatspräsident Dr. Friedrich Leonhard, Charlottenburg I, Sesenheimer Str. 29 II.

## Soziale Medizin.

### Der Gesundheitszustand des Deutschen Volkes

Etwa alle 3 Jahre erscheint eine Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes über die gesundheitlichen Verhältnisse des deutschen Volkes, die eine Fülle von interessanten Angaben enthält und leider nur ungenügend beachtet wird. Ich möchte mir deshalb erlauben, Ihnen aus dieser Denkschrift einiges vorzutragen um so mehr, als gerade im jetzigen Augenblick, wo wir gezwungen sind, die mittel- oder unmittelbar zur Wohlfahrt des Volkes beitragenden Aufwendungen auf ein nicht kleines Mindestmaß einzuschränken. Soviel auch zum Teil berechtigte Kritik an unseren sozialen Versicherungsmaßnahmen geübt worden ist, soviel ist aber doch sicher, daß diese sehr erheblich dazu beigetragen haben, daß der Gesundheitszustand des deutschen Volkes trotz Krieg, Revolution, Arbeitslosigkeit und Einschränkungen auf allen Gebieten, noch nie so gut gewesen ist, wie in jetziger Zeit. Die Anweisungen des Reichsministeriums des Innern bezüglich der Sparmaßnahmen auf dem Gebiete der Gesundheitsfürsorge sind sich dessen auch voll bewußt und lehnen eine schematische Verringerung der Ausgaben ab. Das Notprogramm, daß das Ministerium mit Unterstützung der Reichsfachverbände herausgegeben hat, ist ein Beweis dafür, mit welchem Verständnis diese Behörde das schwierige Gebiet des Abbaues oder der Einschränkung der Gesundheitsfürsorge ergreift. Die

# Ueber die gruppenspezifischen Substanzen des menschlichen Körpers

Von

Dr. med. Fritz Schiff
Abteilungsdirektor am Städt. Krankenhaus am Friedrichshain,
Privatdoz. a. d. Univers. Berlin

VI, 102 S. gr. 8° 1931 Rmk 5.—

*abzügl. 10% laut Notverordnung*

Inhalt: Einleitung: **Arbeitsrichtungen auf dem Gebiete der Blutgruppen.** / **Ueber Vorkommen und chemisches Verhalten der menschlichen Gruppensubstanzen.** / I. **Ueberblick über unsere bisherigen Kenntnisse.** 1. Vorbemerkungen zur Nomenklatur. 2. Das serologische Verhalten der Gruppensubstanzen. 3. Chemische Natur der Gruppensubstanzen. 4. Vorkommen der Gruppensubstanzen im Körper. 5. Verbreitung der Gruppensubstanzen im Tierreich. / II. **Eigene Untersuchungen.** 1. Plan der Untersuchung. Chemische Natur und Vorkommen der Gruppenstoffe im Körper. 2. Die angewandten Methoden zum Nachweis der Gruppensubstanzen. 3. Experimentelle Untersuchungen an Körperflüssigkeiten und Organen: a) Untersuchungen an Flüssigkeiten: Harn. Speichel. Magensaft. Duodenalsaft. Galle. Milch. Blutserum. Liquor cerebrospinalis. b) Gruppensubstanzen in Organen. Zusammenstellung der Einzelbefunde zu a und b. 4. Das Verhältnis der wasserlöslichen zu den alkohollöslichen Gruppenstoffen: a) Einheit oder Vielheit des wirksamen Prinzips. b) Versuche zur Ueberführung des gruppenspezifischen Lipoids in wasserlösliche Form. c) Schlußfolgerungen aus den Versuchen zu a und b. / Anhang: Die Bedeutung der wasserlöslichen Gruppenstoffe für den forensischen Gruppennachweis. / Schlußfolgerungen: Zusammenfassung.

Durch Heranziehung der Blutgruppen sind wiederholt Fragen der Physiologie und Klinik des Blutes gefördert worden, so die Frage nach der Lebensdauer der Erythrozyten und nach dem Wesen der perniziösen Anämie. Dagegen fehlt es noch an einer klinisch-physiologischen Auswertung der gruppenspezifischen Differenzierung von Körperflüssigkeiten und Organen. Die vorliegende Schrift soll Physiologen und Kliniker zur Mitarbeit auf diesem Gebiete anregen. Besonders interessant sind Schiffs Befunde über den Dualismus der Gruppenstoffe. Er liefert durch seine Untersuchungen den Nachweis, daß nahezu der gesamte Organismus in seinen Zellen und Säften erhebliche Mengen wasserlöslicher (nicht lipoidaler) Gruppenstoffe enthält, so daß also die wasserlöslichen neben den alkohollöslichen Gruppenstoffen zweifellos eine besondere Rolle spielen.

**Zentralbl. f. Bakt.** I. Abt. Ref. Bd. 102, S. 433: . . . Alles in allem läßt sich sagen, daß der Verf., dem wir auf dem Gebiete der Blutgruppenforschung schon eine Reihe grundlegender Feststellungen verdanken, durch die hier mitgeteilten aufschlußreichen Ergebnisse seiner eingehenden und mühsamen Untersuchungen sehr wesentlich zur weiteren Klärung der auf diesem Gebiete noch bestehenden Probleme beigetragen hat. Es dürfte kein Zweifel darüber bestehen, daß Physiologen und Immunitätsforscher, Kliniker und gerichtliche Mediziner aus der außerordentlich anregend geschriebenen Monographie gleichermaßen großen Nutzen ziehen werden. Schlossberger, Berlin.

**Kongreßzentralbl. f. d. ges. inn. Med.** Bd. 62 (1931), Heft 15: Der für die Gruppenforschung verdiente Verf. stellt in dieser Monographie eine Reihe von Beobachtungen zusammen, die in seinem Laboratorium in der letzten Zeit gemacht wurden und die geeignet sind, die Gruppenforschung in die Physiologie einzuführen. . . .

Die angegebenen Methoden eignen sich auch für die forensisch-medizinischen Zwecke und werden vom Verf. in einer Form beschrieben, daß sich danach praktisch arbeiten läßt. Diese Monographie bedeutet zweifellos einen großen technischen und gedanklichen Fortschritt in der Anknüpfung der Gruppenforschung an neue Wissenschaftszweige und kann demnach nicht nur dem Serologen, sondern auch dem Kliniker und dem Physiologen warm empfohlen worden. Hirszfeld, Warschau.

**Medizin. Klinik.** Jhrg. 27 (1931), Nr. 32: . . . Die durch eine vom Verf. neu ausgearbeitete vorbildlich exakte Methodik gewonnenen und streng kritisch beurteilten Versuchsergebnisse haben nicht nur größtes theoretisches Interesse, sondern die angewandten Methoden sind auch wegen ihrer großen Empfindlichkeit für forensisch-medizinische Zwecke verwertbar, insbesondere zur Gruppenbestimmung an Leichenteilen und Blutflecken, die mit der bisherigen Methodik kaum möglich war. Die Schrift darf daher vielseitiges Interesse beanspruchen. Kurt Meyer, Berlin.

*Verlag von Gustav Fischer in Jena*

**Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes** bringt zunächst einige Daten über den Bevölkerungsstand und die Bevölkerungsbewegung. Zu Beginn des Jahres 1931 betrug die Bevölkerungszahl im Deutschen Reiche ohne Saargebiet rund $64^1/_2$ Millionen. Die Zahl vor dem Kriege betrug 68 Millionen, hiervon verloren wir durch den Friedensvertrag 5 Millionen. Ich bemerke hierbei, daß die Angaben, die sich auf die Zeit vor dem Kriege beziehen, reduziert sind auf den jetzigen Gebietsumfang des Deutschen Reiches.

Auffällig ist die starke Besetzung der mittleren Altersklassen, etwa von 20 bis 40 Jahren. Diese entstammen den überaus starken Geburtsjahrgängen der Jahre 1890 bis 1910, sie sind also gerade diejenigen Altersklassen, die sich heute im Heiratsalter befinden. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß in den letzten Jahren die Zahl der Eheschließungen deutlich zugenommen hat. Während vor dem Kriege durchschnittlich 7,7 Eheschließungen auf 1000 Einwohner stattfanden, betrugen die Heiratsziffern in den Jahren 27 bis 30: 8,5, 9,2, 9,2 und 8,7. Trotz der Zunahme der jungen Ehen ist aber die Geburtenverminderung in starkem Fortschreiten. Die Zahl der Lebendgeburten betrug im Deutschen Reiche ohne Saargebiet im Jahre 1900 auf 1000 Einwohner 35,6, oder in absoluten Zahlen annähernd 2 Millionen, im Jahre 1913 auf 1000 Einwohner war der Anteil nur 27,5 oder 1,8 Millionen, im Jahre 1920 auf 1000 Einwohner annähernd 26 oder 1,6 Millionen, im Jahre 1924 und den folgenden auf 1000 Einwohner fiel die Zahl auf 20,5, 20,7, 19,5, 18,4, 18,6, 19,2 und im Jahre 1930 auf 17,5; die absoluten Zahlen fielen in der gleichen Zeit von 1,3 auf 1,1 Millionen. Noch deutlicher wird der Rückgang der Geburtenzahlen, wenn man sie berechnet auf die Gebärfähigen der weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis 44 Jahre; da ging die Zahl von 116 auf 1000 Frauen zurück auf 67, also fast auf die Hälfte. Es hat sich die Bevölkerung dabei mehr und mehr an die Kinderlosigkeit gewöhnt, so daß eine Familie mit 3 oder mehr Kindern heute schon direkt auffällig ist und doch wird die zahlenmäßige Erhaltung des Volksbestandes nur gewährleistet, wenn auf jede Ehe etwa 3 Lebendgeburten entfallen. Diese niedrigen Geburtenziffern 17,5 auf 1000 erscheinen besonders bedeutungsvoll, wenn man sich vor Augen hält, daß unsere östlichen Nachbarn, Polen 34,3 und Rußland 41,4 Geburten haben. Ja, die Geburtenzahl in Deutschland ist zur Zeit schon geringer als die in Frankreich, wobei noch besonders in Berücksichtigung zu ziehen ist, daß in Frankreich die Geburtenziffer sich schon lange Jahre hindurch auf der gleichen Höhe, etwa 18,2 hält, während hier in Deutschland die Geburtenziffer eine deutliche Neigung zu weiterer Senkung zeigt. Die Geburtenziffer ist allerdings deutlich unterschritten noch durch England, wo sie 16,7 beträgt.

Der Anteil der Unehelichen in der Gesamtzahl der Lebendgeborenen ist heute annähernd der gleiche wie in früheren Jahren, nämlich: 12,3, 12,2, 12,1 auf 100 Geburten. Besonders auffällig ist, daß die Geburtenabnahme vor allem in den mittleren Städten erfolgt. Besonders hohe Geburtenziffern wiesen auf: Oberschlesien mit 26 Prom. gegenüber $17^1/_2$ Reichsdurchschnitt; Ostpreußen, Oldenburg, Westpreußen, Bayern, mit annähernd 20 Prom.; besonders niedrige Geburtenziffern wiesen auf Berlin mit 9,9, Hamburg 13,5, Sachsen, Schaumburg-Lippe, Braunschweig, Hessen-Nassau mit 15—16 Prom.

### Sterbefälle.

Während die Maßnahmen, die den weiteren Geburtenrückgang hemmen können, von einer durchgreifenden Anwendung wohl noch weit entfernt sind, haben die Bestrebungen zur Verhütung vorzeitiger Sterbefälle zu überraschenden Erfolgen geführt. Die durchschnittliche Lebensdauer der Lebendgeborenen war bereits nach den Sterblichkeitsverhältnissen von 1924 bis 1926 gegenüber 1871 bis 1880 um 20 Jahre gestiegen d. h. auf 56 Jahre beim männlichen, und 58,8 Jahre beim weiblichen Geschlecht. Aber auch seit 1924 bis 1926, abgesehen von den Grippeepidemien von 1927 bis 1929, ist eine deutliche Tendenz zur Fortsetzung des Sterblichkeitsrückganges vorhanden. Während im Jahre 1913 insgesamt 1 Million Menschen starben, starben im Jahre 1930 nur 700000, oder auf 1000 Einwohner berechnet 1913 15 und 1930 11,1. Insbesondere hat sich die Säuglingssterblichkeit weiterhin verringert: von 100 Lebendgeborenen starben Säuglinge im Deutschen Reiche 1913 15, 1930 8,4, doch bezieht sich die Verringerung



nicht auf die Sterblichkeit in den ersten Lebenstagen. Vor und während der Geburt starben auf 1000 Geburten im Jahre 1880 40, im Jahre 1928 32,4. Ähnlich liegen die Verhältnisse in der ersten Lebenswoche. Auch da starben 1880 25, 1928 gar 30. Aber schon im ersten Monat, ohne die erste Woche, war ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen, nämlich 37,2 zu 11,6, und im zweiten bis zwölften Monat 145 zu 44. Da die Sterblichkeitszunahme in den ersten Lebenstagen mit einer Änderung der Geburtshilfe oder der Neugeborenenpflege kaum in Verbindung gebracht werden kann, so scheinen die Ursachen hierfür in den Umwelteinflüssen der Hochschwangeren zu suchen zu sein. Es ist zu hoffen, daß die jetzt sich immer mehr ausbreitende Schwangerenfürsorge in dieser Hinsicht vielleicht Wandel schafft. Besonders gilt dies von den unehelichen Geburten, denn der uneheliche Säugling hat eine Sterbenswahrscheinlichkeit, die diejenige des ehelichen um $1^2/_3$ übertrifft. Noch stärker als die Säuglingssterblichkeit ist in den letzten Jahren die Kleinkindersterblichkeit zurückgegangen. Während vor 5 Jahrzehnten von den einjährigen Kindern noch fast 10 Proz. vor Ablauf des fünften Jahres starben, betragen diese Verluste heute nur noch etwa 2,8 Proz., d. h. fast nur $^1/_4$. Hierbei zeigt sich aber, daß diejenigen Landesteile, die eine besonders hohe Geburtenziffer haben, auch eine besonders hohe Säuglings- bzw. Kleinkindersterblichkeit aufzuweisen haben. Vergleicht man nun Todesfälle und Geburtenzahlen, so ergeben sich tatsächliche Geburtenüberschüsse auf 1000 der mittleren Bevölkerung im Jahre 1913 12, im Jahre 1930 6,5; doch ist die Geburtenüberschußziffer zur Zeit noch auf den anormalen Altersaufbau zurückzuführen insofern, als die mittleren Altersstufen überstark besetzt sind. Im nächsten Jahrzehnt wird das Deutsche Volk wahrscheinlich einen völligen Stillstand des Bevölkerungswachstums und dann fortschreitend Bevölkerungsverluste erleiden, deren Dauer und Ausmaß nicht abzusehen ist. Die Denkschrift wendet sich dann den

### Erkrankungen und Sterbefällen an einzelnen Erkrankungen

zu. Nach dem statistischen Material der Krankenkassen, in denen einschließlich der Ersatzkassen rund 22 Millionen (ohne die Familienangehörigen) versichert waren, hat die Inanspruchnahme der Krankenkassen bei Erkrankungen in den letzten Jahren weiter zugenommen. So betrugen die Krankheitsfälle auf 100 Mitglieder im Jahre 1924 44, im Jahre 1929 58, während die Krankheitsdauer etwas zurückging von 25 Tage auf 23 Tage. Da die Krankenhilfe von den Versicherten in höherem Umfange auch bei leichteren Erkrankungen mehr zur Verhütung ernster Krankheitszustände in Anspruch genommen wird, so kann in der Zunahme der Inanspruchnahme der Krankenkassen noch keine Verschlechterung des allgemeinen Gesundheitszustandes erblickt werden. Wenn man die einzelnen Monate dieses Jahres betrachtet, um etwa einen Anhalt über den Einfluß der Arbeitslosigkeit auf den Gesundheitszustand der arbeitenden Bevölkerung zu entnehmen, so betragen die Ziffern vom Januar bis August, d. h. vor Einführung der Notverordnung, die durch die Krankenscheingebühr eine besondere Verringerung der Inanspruchnahme bedingte, folgende: Januar bis August: 4,1, 4,2, 3,6, 3,0, 2,8, 2,8, 2,9, 2,9, während die entsprechenden Zahlen des Vorjahres nicht unerheblich höher sind, sie betrugen: 4,5, 4,3, 4,3, 4,0, 3,7, 3,6, 3,8, 3,8. Nun zu den einzelnen Erkrankungen. Nach der Todesursachenstatistik stehen im Vordergrund die vorwiegend im höheren Lebensalter häufigen Todesursachen, an der Spitze die Erkrankungen der Kreislauforgane, die Altersschwäche und der Krebs, während die Tuberkulose in der Todesursachenreihe immer mehr zurückgedrängt wird. Das Jahr 1929 wird allerdings stark belastet durch die Grippe; durch Lungenentzündungen und andere Erkrankungen der Atmungsorgane wurden in diesem Jahre rund 40000 Todesfälle mehr verursacht als 1928. Während die Kinderinfektionskrankheiten, Scharlach, Masern, Diphtherie und Keuchhusten vor etwa 40 Jahren über 13 Proz. der Gesamtzahl aller Sterbefälle verursachten, waren es im Jahre 1929 etwa 1,5 Proz. Dies ist nicht allein bedingt durch die starke anteilsmäßige Verringerung der Kinder in der Bevölkerung, sondern auch durch die überraschend starke Verminderung der Erkrankungen selbst, vor allem bei Scharlach und Diphtherie. Es mag vielleicht nicht allgemein bekannt sein, daß an Keuchhusten mehr Kinder sterben, als an Scharlach oder Masern, und daß die Zahl nur unwesentlich von der Sterblichkeit an Diphtherie übertroffen wird. An Scharlach starben im Jahre 1929 1400, an Masern 2900, an Diphtherie 4500 und an Keuchhusten 3500 Kinder. Die Ursache für den überraschenden Rückgang bei Scharlach und Diphtherie wird nach der Denkschrift des Reichsgesundheitsamtes nicht so sehr in den Bekämpfungs- und Behandlungsmaßnahmen erblickt, als in den sich bei diesen Krankheiten erfahrungsgemäß über Jahrzehnte erstreckenden Schwankungen der Verbreitung und Schwere der Seuchen, wobei die letzten 3 Jahrzehnte für diese Krankheiten seuchenarm waren. Demgemäß erscheint ein Wiederanstieg der Seuchen nicht ausgeschlossen, zumal in der jetzigen Zeit der Not durch Überfüllung der Schulklassen die Ansteckungsmöglichkeit sehr verstärkt ist. Eine gewisse Beunruhigung bedingten eine Zeitlang die Erkrankungen an Papageienkrankheit, insgesamt wurden 155 Erkrankungen, darunter 31 tödlich verlaufende ermittelt.

### Kindbettfieber.

Während die Erkrankungsfälle an Kindbettfieber noch bis zum Jahre 1928 im Ansteigen waren, um dann wieder abzunehmen, vermindern

sich nach der Sterbefallstatistik die Sterbefälle schon seit mehreren Jahren fast ununterbrochen. Zweifellos ist aber die Zahl der tatsächlichen Fälle von Kindbettfieber, die insbesondere bei tödlichem Ausgang und bei Fehlgeburten durch andere Todesursachenbezeichnungen verschleiert werden, wesentlich höher als die vorliegenden Angaben. Über die Zahl der Fehlgeburten fehlen selbstverständlich genaue Angaben. Nach den in der Literatur enthaltenen Angaben, scheinen die Schätzungen, die auf 3 Normalgeburten 1 Fehlgeburt rechnen, nach Ansicht des RGA. der Wirklichkeit am nächsten zu kommen. Nach der Annahme des Berichtes sind die Fehlgeburten bei verheirateten Frauen häufiger zu finden, als bei unverheirateten. Nach einer Magdeburger Statistik scheint die Zahl der Fehlgeburten in den Großstädten im Abnehmen begriffen zu sein, dagegen in kleineren Städten im Zunehmen. Bezüglich des Ausganges der Fehlgeburten errechnet die Magdeburger Statistik etwa 1,3 Proz. Todesfälle und 0,4 Proz. Fälle von Siechtum.

### Geschlechtskrankheiten.

Nachdem die Reichszählung der Geschlechtskranken im Jahre 1927 eine erhebliche Eindämmung der Syphilis auf $^1/_3$ der Vorkriegszahlen und die Trippererkrankungen eine solche auf $^2/_3$ ergeben hatte, scheint nach einigen in Großstädten später durchgeführten Zählungen zu urteilen, diese günstige Entwicklung angehalten zu haben. Ob das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten einen wesentlichen Einfluß auf die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten hat, ist noch nicht mit Sicherheit zu sagen. Man muß damit rechnen, daß die bessere Erfassung der Krankheit zur Zeit eine scheinbare Erhöhung derselben bedingt.

### Tuberkulose.

Tuberkulose ist im dauernden Rückgang. Während auf 10000 Lebende berechnet im Jahre 1913 14 Personen starben, beträgt die entsprechende Ziffer für das Jahr 1929 nur 8,7. Bekanntlich war sie im Jahre 1918 auf 23 gestiegen und begann dann 10 Jahre später sogar erheblich unter die Vorkriegszahlen zu sinken. Auch die Zahlen der Erkrankungen an Tuberkulose nehmen, wenn auch nicht in gleich hohem Maße wie die Sterbeziffer, ab. In Preußen wurden gemeldet Erkrankungen an Lungen- und Kehlkopftuberkulose in den Jahren 1927 bis 1930 56000, 51000, 46000 und 43000.

### Blinddarmentzündung.

Eine merkwürdige Erscheinung ist, daß die Zahl der an Blinddarmentzündung Verstorbenen sich vergrößert hat. Während in den Jahren 1913 die Zahl der Verstorbenen auf 10000 Lebende berechnet 0,6 waren, betrug die Zahl im Jahre 1929 0,9 Proz. Der Bericht nimmt an, daß diese Zunahme eine scheinbare ist und wohl auf der exakteren Diagnose beruht. Es geht dies auch daraus hervor, daß die Zahl der an Blinddarmentzündung in den Krankenhäusern Behandelten, 3 mal größer ist als die entsprechende Zahl in der Vorkriegszeit.

### Krankheiten der Kreislauforgane.

Entsprechend der größer werdenden Besetzung der höheren Altersklassen haben sich die Sterbeziffern an Krankheiten der Kreislauforgane stark erhöht. Während auf 10000 Lebende berechnet im Jahre 1913 16 Personen an diesen Krankheiten verstarben, starben 1929 21,3. Die Zahl der Gehirnschläge hat sich nur unwesentlich vergrößert, 6,1 zu 6,8. Nur ein Teil dieser Sterbefälle betrifft Personen, die nach Erfüllung ihrer Lebensaufgabe im arbeitsunfähigen Greisenalter standen. Gerade Kreislaufstörungen sind es, durch die bedeutende Kulturträger häufig aus wichtigen Schaffensperioden herausgerissen wurden. Es erscheinen demnach die in letzter Zeit stärker hervorgetretenen Bestrebungen, wissenschaftliche Grundlagen für eine allgemeine Bekämpfung der Kreislaufstörungen zu schaffen, durchaus begrüßenswert.

### Zuckerkrankheit.

Eine steigende Bedeutung gewinnt die Zuckerkrankheit, deren preußische Sterbeziffer von 0,9 im Jahre 1913 nach dem starken Absinken während des Weltkrieges allmählich auf 1,5 im Jahre 1929 gestiegen ist. Auch die Sterblichkeitsziffern sind gestiegen.

### Krebs.

Die Todesfälle an Krebs betrugen für die über 30jährige Bevölkerung auf 10000 Lebende berechnet, im Jahre 1913 8,2, im Jahre 1929 11,7; aber nicht nur bei der älteren Bevölkerung ist eine Zunahme an Krebs zu beobachten, sondern auch bei der jüngeren. Unter den 30- bis 60jährigen betrug die Sterbeziffer im Jahre 1913 10,8 und 1929 11,4. Besonders stark an dieser Zunahme beteiligt war das weibliche Geschlecht, während in den höheren Altersstufen vorwiegend das männliche Geschlecht beteiligt war. Beim männlichen Geschlecht ist mehr als die Hälfte der Krebserkrankungen auf Erkrankungen des Magens zurückzuführen, während beim weiblichen Geschlecht diese Zahl nur $^1/_3$ beträgt. Dagegen sind krebsige Erkrankungen der Gebärmutter, des Eierstockes und der Brustdrüsen mit etwa $^1/_3$ verzeichnet. Eine besonders nachdrückliche Beachtung verdienen die immer mehr um sich greifenden Erscheinungen der krankhaften

### Nervenschwäche.

Während im Durchschnitt der Jahre 1887 bis 1905 auf 1000 Mitglieder der Leipziger Ortskrankenkasse nur 3 Erkrankungen an Neurasthenie gezählt wurden, betrug die entsprechende Zahl bei der Berliner Ortskrankenkasse im Jahre 1927 bei den männlichen, bzw. weiblichen Mitgliedern 28 und 45 Fälle, im Jahre 1928 sind die betreffen-

den Zahlen noch rund um $^1/_4$ gestiegen. Mit der Frage der Nervenschwäche hängt die des Selbstmordes eng zusammen.

Selbstmord.

Nicht allein die Ungunst der Umwelt bedingt ihn, sondern ebenso sehr die persönliche Vorstellung, daß der Lebenskampf sinn- und zwecklos sei. Bei zahlreichen Selbstmördern kommt überdies eine gewisse anomale oder schon krankhafte Veranlagung hinzu. Wird die Bevölkerung, wie z. B. die Erfahrungen des Weltkrieges lehren, durch ein großes, gemeinschaftliches Lebens- und Schaffensziel emporgerafft und von grübelnder Selbstbeachtung abgelenkt, so sinkt die Selbstmordziffer in bedeutendem Ausmaße. An sich ist die Zahl der Selbstmörder nicht erheblich gestiegen. Auf 10000 Lebende berechnet betrug die Zahl im Jahre 1913 2,3, sie sank 1918 auf 1,6 und stieg wieder in den Jahren 1924 bis 1929 auf 2,5 bis 2,6. Gegenüber der Vorkriegszeit sind die Selbstmordziffern bei den 15- bis 30jährigen sowohl Männern wie Frauen etwas gestiegen, bei den über 30jährigen Männern dagegen merklich gesunken. Nach einer Magdeburger Statistik scheint die Zunahme der Selbstmordhäufigkeit beim weiblichen Geschlecht vornehmlich die unverheiratete Frau im Alter von 30 bis 40 Jahren zu betreffen. Es ist dies wohl zum Teil eine Folge des vermehrten Frauenüberschusses, der die Frauen nicht in die Lage versetzt, ihrem eigentlichen Lebenszweck, dem der Hausfrau, zu entsprechen. Es erscheint eigenartig, daß dieses scheinbar dem freiesten Entschluß des Menschen unterworfene Ereignis des Selbstmordes doch anscheinend ehernen Gesetzen unterworfen ist. Denn betrachtet man die Zahlen, so sind die Abweichungen in einzelnen Jahren doch kaum bedeutungsvoll; und noch eigenartiger wird diese Beobachtung, wenn man die verschiedenen Mittel, die der Selbstmörder zu seiner Entleibung benutzt, betrachtet. Es sterben in jedem Jahre annähernd die gleiche Zahl durch Ertrinken, durch Erschießen, durch Erhängen, durch Gasvergiftung u. dgl. Auch selbst hinsichtlich der Wahl des Mittels scheint der Einzelne nicht unbeschränkter Herr seines Geschickes zu sein.

Auf 10000 Lebende
BERECHNET BETRUG DIE ZAHL
der Selbstmörder
IM JAHRE
1913 1918 1924 1929
3
2
1
0
2,3 1,6 2,5 2,6

Unglücksfälle.

Noch größer als die Zahl der Selbstmorde waren die Todesfälle durch Verunglücken. Sie betrugen im Jahre 1913 3,8, im Jahre 1929 4,3 auf je 10000 Lebende. Den Hauptanteil hieran haben die Verkehrsunfälle, wobei im Jahre 1929 annähernd 10000 Menschen getötet wurden. 61 Proz. der Verkehrsunfälle entfallen allein auf die Kraftfahrzeuge.

Gebrechen.

Auf die Zahl der Gebrechen soll hier nicht näher eingegangen werden, es sei nur bemerkt, daß es in Deutschland 33 000 Blinde, 45 000 Taube und annähernd 430000 mit körperlichen (mit Einschluß der Kriegsbeschädigten) und 230000 mit geistigen Gebrechen behafteten Personen gibt.

Alkohol und Tabak.

Der Bierverbrauch, der vor dem Kriege 102 l pro Kopf der Bevölkerung betrug, sank im Jahre 1924 auf 45 l und stieg im Jahre 1930 auf 90 l, um im Rechnungsjahr 1930 bis 1931 auf 75 l zu sinken. Auch der Branntweingenuß hatte in der Nachkriegszeit bis zum Jahre 1929 wieder zugenommen. In der Vorkriegszeit betrug er 2,8 l. Nach dem Kriege stieg er von 0,6 l im Jahre 1924, im Jahre 1929 auf 1,4 l, im Jahre 1929 bis 1930 ist er aber wieder auf 0,7 l gesunken. Also im letzten Jahr ist der Bierkonsum um 20 Proz., der Schnapskonsum um 50 Proz. gefallen. Entsprechend verhielt sich die Zahl der in den Krankenhäusern verpflegten Alkoholkranken. Der Tabakverbrauch dagegen ist noch im dauernden Steigen, nur der Zigarettenverbrauch hat etwas abgenommen; während im Jahre 1923 bis 1924 3,5 Milliarden Zigarren geraucht wurden, betrug diese Zahl 1930 bis 1931 7,1 Milliarden. Zigaretten wurden 1923 21 Milliarden geraucht und im Jahre 1930 bis 1931 29 Milliarden, die Zahl des Vorjahres betrug 32,8 Milliarden.

Morphium.

Die Zahl der Morphiumkranken hat in erschreckender Weise zugenommen. Während vor der Kriegszeit in den entsprechenden Heilanstalten jährlich rund 500 Kranke verpflegt wurden, stieg diese Zahl in der Nachkriegszeit auf 1300 und beträgt jetzt annähernd 1900. Nach den Rezeptkontrollen müssen wir annehmen, daß sich unter 10000 über 20 Jahre alten Personen 1 Person befindet, die opiatsüchtig ist. Ein überraschend großes Kontingent unter diesen opiatsüchtigen stellen die Ärzte. 523 Ärzte wurden festgestellt, das ist über 1 Proz. der Ärzte.

Leichenschau.

Auf einen Punkt möchte ich noch verweisen: die Leichenschau. Seit vielen Jahren sind die Behörden bestrebt eine einheitliche lückenfreie, möglichst ärztlich durchgeführte Leichenschau einzuführen, die nicht nur für die Todesursachenstatistik und die sich hieraus ergebenden Schlußfolgerungen für die Gesundheitsfürsorge von Bedeutung ist, sondern natürlich auch für die Rechtspflege. Für weite Bevölkerungskreise, z. B. für




28 Proz. der preußischen Bevölkerung, bestehen überhaupt keine Anordnungen für die Leichenschau. In den übrigen Landesteilen wird sie sehr verschieden gehandhabt. In zahlreichen ländlichen Gebieten des Reiches ermitteln lediglich amtlich bestellte Laien-Leichenschauer die Todesursache, wobei naturgemäß viele Irrtümer unterlaufen.

### Arbeitslosigkeit.

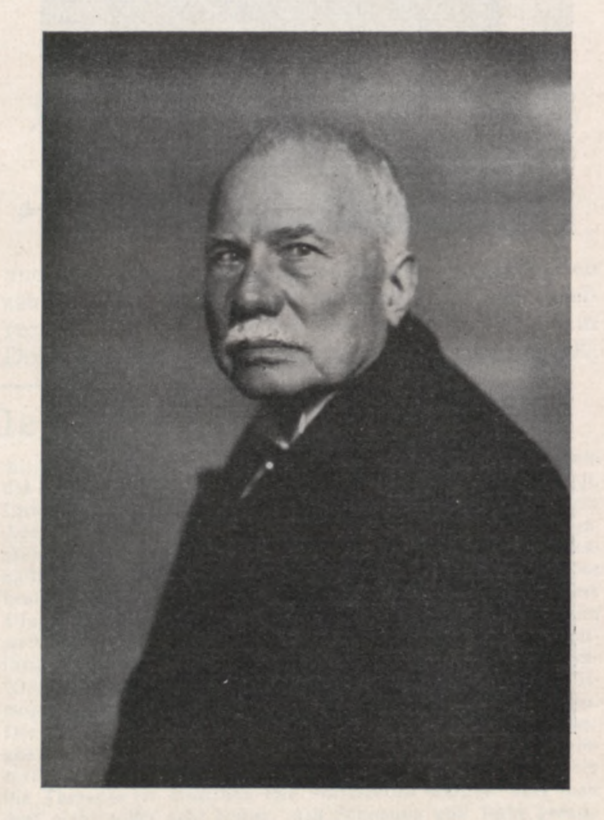
Die Erwerbsverhältnisse haben sich, wie bekannt, in den letzten Jahren erheblich verschlechtert. Die Gewerkschaften trafen auf 100 Mitglieder im Jahre 1928 8,6 Erwerbslose und 5,7 Kurzarbeiter, 1929 betrugen diese Zahlen 13,2 und 7,5, 1930 22,2 und 13,4 und im August 1931 33,7 und 21,5, d. h. von 100 Arbeitern waren 33 Erwerbslose und 21 Kurzarbeiter, also noch nicht die Hälfte der Arbeiterschaft erhielt ihren vollen Lohn. Wenn auch zur Zeit ein ungünstiger Einfluß der Arbeitslosigkeit auf die Volksgesundheit noch nicht festzustellen ist, so liegen doch darin große gesundheitliche Gefahren, vor allem, wenn der Volkskörper die Mittel zur Unterstützung der Arbeitslosen mit der Zeit nicht mehr in voller Höhe aufzubringen in der Lage sein sollte. Adam.

# Geschichte der Medizin.

## 1. Hermann Kümmell — 80 Jahre.

Hamburgs großer Chirurg, einer der Altmeister der deutschen Chirurgie, Hermann Kümmell, feiert am 22. Mai seinen 80. Geburtstag. Seine Wiege stand in Corbach (Waldeck), wo sein Vater Apotheker war. Nach Absolvierung des Gymnasiums und der Universität ging K. als Assistenzarzt an das Krankenhaus am Friedrichshain in Berlin und arbeitete dort auf der Chirurgischen Abteilung unter Schede, dem er später nach Hamburg-Eppendorf folgte. In Hamburg ist K. dann bodenständig geworden. 1883 wurde er dirigierender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Hamburger Marienkrankenhauses und 1895 Chirurgischer Oberarzt in Hamburg-Eppendorf, dessen Chirurgische Abteilung unter seiner Leitung bald zu den größten und bedeutendsten Kliniken Deutschlands zählte.

Kümmells große Verdienste fanden bald auch staatliche Anerkennung durch seine Ernennung zum Preußischen Professor, später zum Geheimen Sanitätsrat usw. Als Obergeneralarzt und beratender Chirurg des IX. Armeekorps wirkte K. während des Krieges, und im Jahre 1919 als es seinen Bemühungen endlich gelungen war, die Errichtung einer Universität in Hamburg durchzusetzen, wurde er dort zum Ordinarius für Chirurgie und zum ersten Dekan der Hamburger medizinischen Fakultät ernannt. 1921/1922 war K. Hamburger Universitätsrektor.



Neben seiner großen operativen Tätigkeit fand K. während aller dieser Jahre Zeit zu einer großen Zahl wertvoller Publikationen, besonders auf seinen Spezialgebieten, der Chirurgie der Niere und der Bauchhöhle. Die chirurgische Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell aber ist zum Standardwerk der medizinischen Weltliteratur geworden.

Kümmell begeht seinen 80. Geburtstag in ganz bewundernswerter Frische, fast könnte man sagen Jugendlichkeit. Wer die Lebhaftigkeit seiner Bewegungen, sein großes Interesse für alles Gute und Schöne sieht, möchte nicht glauben, daß man einen 80jährigen vor sich hat. Wir hoffen und wünschen, daß ihm diese Jugendlichkeit noch möglichst lange erhalten bleiben, und daß er mit seiner reichen Erfahrung auch noch weiterhin die Chirurgie befruchten möge.

## 2. Das 350jährige Jubiläum der Universität Würzburg.

In den Tagen vom 11. bis 13. Mai beging man in Anwesenheit von Vertretern aller deutschen und zahlreicher ausländischer Universitäten das 350jährige Jubiläum der Universität Würzburg.

Eigentlich ist sie erheblich älter; denn schon im Jahre 1402 wurde in Würzburg erstmals eine Universität eröffnet, die aber nach wenigen Jahren den Wirren der Zeit zum Opfer fiel. Erst im Jahre 1582 wurde die Universität durch Julius Echter neu begründet.



Fig. 1. Das neue Luitpold-Krankenhaus.



Fig. 2. Das alte Juliusspital.

Die medizinische Fakultät hat besonders in den letzten 150 Jahren sehr wesentlich zum Ruhme Würzburgs beigetragen. Zahlreiche „Stars“ gehörten ihr an. So wirkte zu Beginn des 19. Jahrhunderts Lukas Schönlein in Würzburg und später schuf dort Rudolf Virchow seine Zellularpathologie. Zu den großen Lehrern der Alma mater Julia gehören ferner unter den Pathologen v. Köllicker, v. Recklinghausen, Klebs und Rindfleisch, unter den Chirurgen Ernst v. Bergmann (1878 bis 1882), Ein leuchtender Stern am Himmel der inneren Medizin war in Würzburg Karl Gerhardt



Fig. 3. Der Jubiläumsrektor Ferdinand Flury.

und sein Nachfolger Leube. Unter Würzburgs Gynäkologen finden sich Namen wie v. Siebold, Scanzoni und Hofmeyer, unter den Otologen Tröltsch, unter den Ophthalmologen Julius v. Michel, Karl v. Heß, die Physiologie erlebte eine Periode höchster Blüte unter Adolf Fick.

Berühmte Zoologen, Botaniker, Chemiker und Physiker wurden in Würzburg gehört, unter denen besonders Wilhelm Konrad v. Röntgen sich durch die in Würzburg im Jahre 1895 erfolgte Entdeckung der „Röntgenstrahlen“ Weltruhm erwarb.

Das medizinische Leben Würzburgs konzentrierte sich bis zum Jahre 1921 im wesentlichen um das Julius-Hospital. Seither ist es zu einem großen Teil abgewandert in das neue Luitpold-Krankenhaus, dessen erster Direktor Karl Gerhardts Sohn, Dietrich Gerhardt werden sollte, der 1911 nach Würzburg als Ordinarius für Innere Medizin berufen worden war, aber kurz vor Eröffnung der neuen Universität vom Tode dahingerafft wurde.

Glänzende Namen zieren auch heute die medizinische Fakultät Würzburgs und ihrer Bedeutung

entsprechend hat man auch einen Mediziner, den Pharmakologen Ferdinand Flury zum Jubiläumsrektor erkoren.

So sind also auch für die Zukunft der Universität und der medizinischen Fakultät in Würzburg die Auspizien günstig. Mögen wie bisher aus allen deutschen Landesteilen die Studenten nach Würzburg strömen, nach dem schönen Städtchen am Main, zu hervorragenden Lehrern, zum „Boxbeutel" und zum Würzburger Bier. „Vivat academia, vivant professores." C. K.

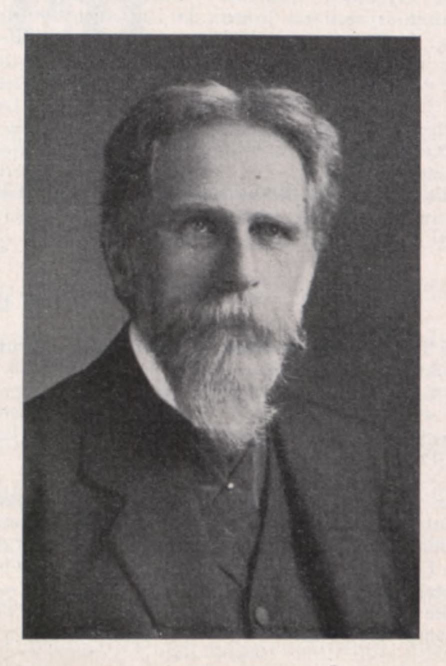
### 3. Max Rubner †.

Kurz vor Vollendung seines 78. Lebensjahres starb am 28. April der Senior der Berliner Medizinischen Fakultät, Geh. Ober-Medizinalrat Prof. Dr. Max Rubner.

Weit über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus war sein Name als der des großen Meisters auf dem Gebiete der Hygiene wie der Physiologie bekannt. Er war Schüler von C. Ludwig in Leipzig und von Karl Voit in München, wirkte als Ordinarius für Hygiene von 1887 bis 1891 in Marburg, kam dann als Nachfolger Robert Kochs nach Berlin und vertrat hier bis zum Jahre 1909 als Ordinarius das Fach der Hygiene. Als Nachfolger Engelmanns übernahm er dann die Lehrkanzel der Physiologie, die er bis 1924 innehatte, um sie nach kurzer Emeritierung nochmals von neuem bis zum Jahre 1927 zu verwalten. Von da ab lebte er im Ruhestande, aber immer noch mit größter Aktivität, teilnehmend an allen Fragen seiner Wissenschaften, ganz besonders auf seinem Hauptarbeitsgebiet, der Ernährungslehre.

Auf fast allen Gebieten der Hygiene ist Rubner mit grundlegenden und bedeutsamen Arbeiten hervorgetreten. Aus der Fülle seiner wissenschaftlichen Publikationen seien nur erwähnt seine Untersuchungen über die Energetik; über Thermodynamik, über Klima, Kleidung und vor allem über Volksernährung.

Reich war sein Leben auch an äußeren Ehren. Im Jahre 1910/1911 bekleidete er das Amt des Rektors der Berliner Universität, seit 1903 war er stellvertretender Vorsitzender des Reichsgesundheitsrates, seit 1919 ständiger Sekretar der Akademie der Wissenschaften. Eine große Zahl in-



Professor Dr. med. u. Dr. phil. h. c. Max Rubner
Geheimer Obermedizinalrat.
geb. 2. Juni 1854 in München. Vater stammt aus Nürnberg

und ausländischer wissenschaftlicher Gesellschaften zählten ihn zum Ehrenmitglied und die Universität Marburg machte ihn im Jahre 1927 zum Doktor phil. h. c. C. K.

## Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 16. März sprach Herr Goldscheider über Reizzustand und Circulus vitiosus. Reaktionen, die sich an eine Schädlichkeit anschließen, also Abwehrvorgänge, lassen oft eine Zweckmäßigkeit vermissen. Es kann sogar so weit kommen, daß durch diese wieder neue Schädlichkeiten ausgelöst werden und dadurch ein richtiger Circulus vitiosus entsteht. Hier ist der Therapie ein besonders weites Feld gegeben. In diese Gruppe gehören z. B. die Spasmen beim Vorliegen eines Uretersteins, durch welche der spontane Steinabgang verhindert wird. Auch die einen Darmkrampf erzeugenden Skyballa machen ähnliche Erscheinungen. Im weiteren Verlauf kann hier schließlich durch den zu großen Reiz die Peristaltik und damit der Spasmus sich abschwächen und es kann wieder zu normalen Verhältnissen kommen. Man muß diese Vorgänge kennen, um nicht durch die Verabreichung von Abführmitteln den Zustand noch zu verschlechtern. Hier sind Gleitmittel am Platz. Auch Stauungen im Herzmuskel gehören hierher. Kranke mit Kreislaufschwäche neigen zu Meteorismus, der seinerseits wieder einen ungünstigen Einfluß auf die Herzarbeit hat. Herzschwäche bedingt Bettruhe, wodurch der Fettansatz gesteigert und damit die Herzarbeit noch mehr erhöht wird. Vielleicht gilt Ähnliches für die Hyperglykämie, indem das hyperglykämische Blut den Inselapparat noch weiter schädigt. Unter Umständen müßte von diesem Gesichtspunkt aus dem Aderlaß wieder ein breiterer Raum in unserer Therapie eingeräumt werden. Auch für den Basedow liegen ähnliche Verhältnisse vor, und zwischen hohem Blutdruck und Arteriosklerose bestehen auch oft die Bedingungen des Circulus vitiosus. Diese Dinge treffen wir aber nicht nur auf körperlichem, sondern auch auf seelischem Gebiet. So bewirkt Angst vor Schlaflosigkeit die Schlaflosigkeit, obwohl Müdigkeit vorliegt. Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf normale Vorgänge bringt Mitempfindungen zuwege, die schließlich psychogen fixiert werden. Die Ursache, dieser auf psychischem Gebiet liegenden Störungen sind nicht immer Anlage, sondern müssen auch oft auf unhygienische Lebensführung zurückgeführt werden. Hier muß über die Therapie im einzelnen Fall entschieden werden, aber man darf nicht außer acht lassen, daß Schonung und Ruhe gerade bei diesen Schmerzzuständen nicht immer am Platze sind.

Über chemische Blutbefunde bei psychisch Erkrankten sprach Herr Hermann Zondek. Im Verlauf seiner Untersuchungen über den Jodstoffwechsel, der bekanntlich auf dem

Wege der Schilddrüse zu der Muskelatmung innige Beziehungen hat, untersuchte der Redner den Bromstoffwechsel des Menschen. Er konnte hierbei folgende Feststellungen machen: die Menge des Broms verhält sich im Blut zu der des Jods wie 1:100. Während der Jodspiegel im Blut aber in seiner Höhe wechselt, ist der Bromspiegel immer gleich. Es bestehen keinerlei Unterschiede weder nach dem Alter noch Geschlecht. Anders dagegen bei Psychosen. Und zwar wurden zunächst nur 40 Fälle von manisch-depressivem Irresein der Untersuchung unterzogen. Hier lag der Bromspiegel um 40—60 Proz. unter der Norm. Er stieg mit der Besserung wieder an, blieb jedoch sowohl während der Depression, wie während der Erregung gleichmäßig niedrig. Jod- und Chlorgehalt waren immer normal. Die Brommenge des Liquors ist normal 100—150 mg-Proz. Bei 5 von 6 untersuchten Manisch-Depressiven war Brom im Liquor überhaupt nicht nachweisbar. Die Frage, ob der verminderte Bromgehalt als Ursache der Erkrankung anzusehen ist, kann heute noch nicht beantwortet werden. Zondeks und seines Mitarbeiters Artur Biers Untersuchungen erstreckten sich dann weiter auf die Frage des Entstehungsortes des Broms. Während das Körpergewebe einen Bromgehalt von ca. 1—2 mg-Proz. aufweist, zeigt die Hypophyse, und zwar deren Vorderlappen, einen solchen von 15—30 mg-Proz. (Untersuchungen an menschlichen Leichen.) Es scheint, als ob die Klimax eine dauernde Verminderung des Bromgehalts der Hypophyse zur Folge hat, denn bei älteren Frauen beträgt der Bromgehalt nur bis zu 5 mg-Proz. Die Untersuchungen wurden weiter durch Versuche am Hund ergänzt und hierbei gefunden, daß im Schlaf eine Wanderung des Broms von der Hypophyse zu der Medulla oblongata eintritt. Erst im Wachzustand tritt die Rückwanderung wieder auf. Es wurden nun Manisch-Depressiven kleinste Bromdosen mit überraschend gutem Erfolg gegeben: 3 mal täglich $^1/_4$ mg. Es konnte auch aus dem Vorderlappen ein wasserlöslicher Bromkörper hergestellt werden, von dem 1 mg im Eigenversuch bei intravenöser Injektion eine deutliche Schlafneigung auslöste. H.

---

# Tagesgeschichte.

**Die Tagung der Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten** findet in diesem Jahre vom 6.—8. Oktober in Wien unter dem Vorsitz von Prof. Falta statt. Mit der Tagung wird eine Ausstellung verbunden sein. Näheres durch das Generalsekretariat der Gesellschaft: Berlin W 30, Bamberger Str. 49 (Prof. von den Velden). L.

**Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose** wird zu seiner XXXVI. Generalversammlung am Donnerstag, den 19. Mai dieses Jahres, gelegentlich der diesjährigen Deutschen Tuberkulosetagung in Bad Harzburg zusammentreten. Näheres über die gesamte Tagung (18.—20. Mai) durch die Geschäftsstelle, Priv.-Doz. Dr. Kayser-Petersen, Jena, Johann-Friedrichstr. 2. L.

**Das Haus der ärztlichen Fortbildung in Essen** bietet in seinem Programm für das laufende Sommersemester eine Fülle verschiedener Veranstaltungen. Vorgesehen sind: Einzelvorträge, Kurse über verschiedene Gebiete der internen Medizin, ein Impfkurs, klinische Visiten, Laboratoriumsarbeiten sowie eine Reihe von Veranstaltungen gemeinschaftlich mit anderen Organisationen. Vorlesungsverzeichnisse und Hörerkarten sind zu beziehen durch die Geschäftsstelle des Hauses für ärztliche Fortbildung, Essen, Kapuzinergasse 8. L.

**Kaiserin Friedrich-Haus-Medaille.** Die Kaiserin Friedrich-Haus-Medaille, die solchen Ärzten und Verwaltungsbeamten verliehen wird, die sich besonders um die ärztliche Fortbildung verdient gemacht haben, wurde in diesem Jahre folgenden Herren verliehen: Prof. Dr. Taute, Ministerialrat im Reichsministerium des Innern, Prof. Dr. Curschmann (Rostock), Geh. San.-Rat Dr. Kleinschmidt (Elberfeld) und Dr. Tegeler (Bochum).

**Zum Vorsitzenden des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen** wurde Prof. v. Bergmann gewählt. Sein Vater, der Chirurg, war der Mitbegründer und erste Vorsitzende des Komitees. Zu stellvertretenden Vorsitzenden wurden gewählt: Min.-Dir. i. R. Prof. Dietrich und Min.-Dir. im Wohlfahrtsministerium Dr. Schopohl.

**Robert-Koch-Platz.** Aus Anlaß der 50jährigen Wiederkehr des Tages, an dem Robert Koch seine epochemachende Entdeckung des Tuberkelbazillus veröffentlicht hat, hat die Stadt Berlin den Luisenplatz, der bekanntlich das Denkmal des großen Gelehrten trägt und an dem das Kaiserin Friedrich-Haus für das ärztliche Fortbildungswesen gelegen ist, in „Robert-Koch-Platz" umgetauft.

**v.-Leyden-Straße.** Aus Anlaß der Wiederkehr des Tages, an dem vor 100 Jahren der große Kliniker Ernst v. Leyden geboren worden ist, hat der Magistrat Berlin beschlossen, die in Steglitz gelegene Lindenstraße „Leyden-Allee" zu benennen.

**Personalien.** Prof. Volhard, Direktor der medizinischen Klinik in Frankfurt a. M., Prof. Hoffmann, Direktor des Hauptgesundheitsamtes Berlin, feierten den 60. Geburtstag. — San.-Rat Dr. Albert Moll (Berlin) feierte den 70. Geburtstag. — Der Direktor des Instituts für animalische Physiologie in Frankfurt a. M., Prof. A. Bethe, vollendete das 60. Lebensjahr. — Prof. Dr. Reinhold Ruge, der ehemalige Marinegeneralarzt, bekannter Malariaforscher, vollendete das 70. Lebensjahr. — Prof. Edgar Wöhlisch (Heidelberg) ist das Ordinariat für Physiologie in Würzburg als Nachfolger von Prof. von Frey angeboten worden. — In den Ausschuß der Balneologischen Gesellschaft wurden neu gewählt: Prof. Haertl (Bad Kissingen), San.-Rat Strunk (Bad Salzuflen), Dr. Thilenius (Bad Soden a. T.), Prof. Pfannenstiel (Marburg) und Prof. Cmunt (Prag-Pystian); zu Ehrenmitgliedern wurden gewählt: Wirkl. Geh. Oberbaurat Böttger (Berlin), langjähriger Generalsekretär und stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder und Kurdirektor Horstmann (Bad Salzuflen). — Zu Mitgliedern des preußischen Landesgesundheitsrates wurden ernannt: Ministerialrat Dr. Joh. Marmann (Ministerium für Volkswohlfahrt), Geh. Reg.-Rat Dr. Cuntz (Essen), Professor für pharmazeutische Chemie in Berlin Karl Mannich. — Dr. Severian habilitierte sich in Halle für Physiologie. — Prof. Albert Eckstein ist der Lehrstuhl für Kinderheilkunde in Düsseldorf als Nachfolger von Prof. Schloßmann angeboten worden. — Dr. Viktor Engelmann, Oberarzt der Ohren-Poliklinik am Israelitischen Krankenhause in Hamburg, ist gestorben. — Dr. med. h. c. Alice Salomon, Leiterin der Sozialen Frauenschule in Berlin, wurde zum Ehrenmitglied des Bundes deutscher Ärztinnen ernannt. — Prof. Zuelzer (Berlin) hat einen Lehrauftrag für Infektionskrankheiten bekommen. — Prof. Kümmell (Hamburg) feierte seinen 80. Geburtstag. — Im 78. Lebensjahre verstarb der Physiologe und Hygieniker Max Rubner (Berlin). — Prof. Rosenow, Leiter des Hufeland-Hospitals Berlin, bisher Königsberg, habilitierte sich um. — Prof. Bessau (Leipzig) wird den Lehrstuhl für Kinderheilkunde in Berlin erst im Oktober besteigen, bis dahin wird Prof. Czerny weiter die Vorlesungen halten. — Nachdem Prof. Morawitz die Nachfolge von His abgelehnt hat, ist der Ruf an Prof. Schittenhelm (Kiel) ergangen.

**Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin.** 16. Mai. 1857. 75 Jahre. Arzt und Schriftsteller Hermann Wette geboren in Herbern in Westfalen. — 18. Mai. 1922. 10 Jahre. Tod des französischen Mediziners Charles Louis Alphonse Laveran in Paris. Entdeckte 1880 den Malariaerreger und erforschte namentlich auch die Trypanosomen Krankheiten. 1907 Nobelpreisträger. — 24. Mai. 1922. 10 Jahre. Mediziner Prof. Heinrich Quincke gestorben in Frankfurt a. M. Erfinder der Lumbalpunktion.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 4, 13 und 15.

Lippert & Co. G.m.b.H., Naumburg (Saale)
Printed in Germany

# Gallen-
# Leber-Leiden

Außer der Entlastung des N-Stoffwechsels kommt dem Uricedin zugute, daß es die Oxydation im intermediären Stoffwechsel erhöht und die Harnstoffbildung fördert. Die $SO_4$-Ionen des Uricedin steigern die Absonderung von Darmsaft; sie wirken peristaltikanregend und obstipationsbeseitigend. Diese Wirkung, die sich durch warme Lösungen erhöhen läßt, führt zur Aufhebung von Darmspasmen. Stauungen in den Gefäßen werden beseitigt, und gleichzeitig wird eine stuhlregulierende Wirkung erzielt. Uricedin wirkt choleretisch, cholagog und spasmolytisch. Die gesteigerte Darmperistaltik überträgt sich auf die Gallenblase und die Gallenwege und löst dort reflektorische Kontraktionen aus. Die erhöhte Gallebildung der Leber und bessere Durchblutung als Folge der Beseitigung von Pfortaderstauungen sorgt im Verein mit der cholagogen Wirkung für eine Reinigung der Gallenwege und der Gallenblase, behebt Entzündungen und beugt Steinbildungen vor. Ikterus geht sehr bald nach der Applikation — namentlich warmer — Uricedin-Lösungen zurück.

*Literatur und Proben gern!*

**Uricedin**

bei Stoffwechselleiden:

Gallen- und Leberleiden
Nieren- und Blasenleiden
Gicht, Rheuma, Ischias
Fettsucht
Darmträgheit
Arteriosclerose




**J. E. Stroschein**
**Berlin SO 36**

## Notizen.

**Geburt und Tod in den deutschen Großstädten** Nach einer Übersicht, die im Reichsgesundheitsblatt soeben von Regierungsrat Dr. Dornedden über die „Bevölkerungsbewegung in den deutschen Großstädten im Jahre 1931" veröffentlicht wird, ist hauptsächlich infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse die Zahl der Eheschließungen und der Lebendgeborenen in den deutschen Großstädten gegenüber dem vorigen Jahre sehr erheblich gesunken. Die Zahl der Sterbefälle hat dagegen das im Jahre 1930 erreichte Minimum ein wenig übertroffen.

In den 19,5 Millionen Einwohner umfassenden deutschen Großstädten wurden im vergangenen Jahre 169483 Ehen geschlossen, 228295 lebende Kinder geboren und 200799 Gestorbene gezählt. Während die Zahl der Lebendgeborenen in den ersten 3 Vierteljahren 1931 gegenüber 1930 um rund $^1/_{10}$ gesunken war, betrug diese Differenz für das 4. Vierteljahr fast 12,5 Proz. Dieser die bisherigen jährlichen Geburtenabnahmen weit übertreffende Rückgang mag zum Teil aus der Abnahme der Eheschließungen zu erklären sein, doch muß bei dem hohen Bestand an jungen Ehen die großstädtische Ziffer der Lebendgeborenen von 1931 mehr und mehr befürchten lassen, daß die willkürliche Geburteneinschränkung beim Andauern der ungünstigen Wirtschaftsverhältnisse in einigen Jahren auf den Geburtenrückgang noch weit stärker als bisher wirken wird. Die unehelichen Lebendgeborenen sind noch stärker als die ehelichen vermindert.

**Dr. med. Goethe.** Es ist nicht allgemein bekannt, daß Goethe bei Gelegenheit seiner 50jährigen Anwesenheit in Weimar im Jahre 1825 von der Medizinischen Fakultät der Universität Jena zum Doctor medicinae ernannt worden ist. Goethe hat bekanntlich zeit seines Lebens viel Interesse für die Medizin gezeigt und viel mit Ärzten verkehrt. In Straßburg hat er sogar medizinische Vorlesungen gehört, so daß er es ebensogut zum Lizentiaten der Medizin wie zu dem des Jus hätte bringen können.

*Verlag von Gustav Fischer in Jena* *Neue Auflage*

# Die chemischen Anschauungen über Immunitätsvorgänge

Von

**Dr. med. et phil. H. Gideon Wells**

Professor der Pathologie an der Universität Chikago und Direktor der medizin. Forschung des Otho S. A. Sprague Memorial Institute

Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage

Mit 2 Kurven im Text

Deutsch von Dr. R. Wigand, Königsberg

XVI, 314 S. gr. 8⁰ 1932 Rmk 11.50, geb. 13.—

Inhalt: I. Einführung. / II. Antigene. / III. Immunspezifität. / IV. Die Natur der Antikörper. / V. Die Neutralisation von Toxin durch Antitoxin. / VI. Agglutination und Präzipitation. / VII. Die lytischen Reaktionen (Bakteriolyse, Cytolyse, Ambozeptor-Komplementreaktionen). / VIII. Die Wassermannsche Reaktion und verwandte Reaktionen mit syphilitischem Blut. / IX. Ueberempfindlichkeit — Anaphylaxie — Allergie. / X. Phagozitäre Immunität. / XI. Resistenz gegen nichtantigene Gifte. / Sachverzeichnis.

Die warme Aufnahme der ersten Auflage dieses Buches (1927) weist auf lebhaftes Interesse an diesem neu sich entwickelnden Gebiet der biologischen Wissenschaften hin. Für die neue Auflage hat der Verfasser den rapid wachsenden Stoff sorgfältig revidiert und ergänzt. So kurz, wie mit Klarheit und leidlicher Vollständigkeit verträglich, sind wie zuvor nur gültige Tatsachen und Theorien, die sich auf jene chemischen Prozesse beziehen, mit denen sich lebende Geschöpfe gegen Schäden verteidigen, und die verschiedenen verwandten chemischen Reaktionen tierischer Gewebe auf fremde Substanzen zusammengefaßt. Von den vielen in der neuen Ausgabe in Betracht gezogenen Einzelheiten sind besonders zu erwähnen: die neueren Beiträge über den Einfluß der Lipoide und Kohlenhydrate auf antigene Wirksamkeit und Spezifität; die Reiniguug der Antikörper nahezu bis zum Verschwinden; die chemische Modifizierung der Antigene; die zunehmende Untersuchung isolierter Antigene; die wachsende Erkenntnis der Unterschiede zwischen komplexen und einfachen Antigenen und die mannigfaltigen, wiewohl erfolglosen Angriffe auf die Probleme der Spezifität.

Jeder, der dies Buch studiert, wird die souveräne Beherrschung des komplizierten Gebietes und vor allem die sachliche Kritik des Autors bewundern. Es wird dem Chemiker, der sich über die Methoden der Immunbiologie orientieren will, die ja unendlich viel feiner sind als alle anderen chemischen Methoden, ebenso gerecht wie dem Immunitätsforscher, der die exakten Methoden der Chemie, besonders die der physikalischen Chemie, auf sein Arbeitsgebiet anwenden möchte. Alles nicht ohne weiteres Verständliche wird besonders klar und präzis auseinandergesetzt, so daß es auch für Aerzte eine vortreffliche Quelle der Belehrung auf dem nicht leicht zugänglichen und praktisch doch so bedeutungsvollen Gebiete der Immunpathologie bietet. Es ist ein sicherer Führer in der für jeden, der nicht Spezialforscher darin ist, kaum noch übersehbaren Literatur. Insbesondere werden den deutschen Lesern die großartigen Ergebnisse der amerikanischen Arbeiten in diesem Buche leicht zugänglich gemacht; außerdem aber ist auch die gesamte Weltliteratur, und nicht zuletzt die deutsche, vortrefflich berücksichtigt.

**Zentralblatt für Tuberkuloseforschung.** Bd. 28 (1927), Heft 1/2: . . . Alles in allem: ein bis ins letzte durchgearbeitetes, kaum noch entbehrliches Werk, dessen Erscheinen in deutscher Sprache ein allgemeines Bedürfnis befriedigt. Pagel, Tübingen.

## Notizen.

**In Bad Elster** wird der 5. ärztliche Fortbildungskurs vom 17.—20. Mai von der Balneologischen Gesellschaft, Berlin gemeinsam mit der Badedirektion und dem Ärzteverein Bad Elster veranstaltet. Das Kursthema lautet: Bewegungsstörungen. Kurslehrer sind: Proff. Kreuz (Berlin), Schoen (Leipzig), Krauspe (Leipzig), Borchardt (Königsberg), Baensch (Leipzig), Schmorl (Dresden), Blencke (Magdeburg), Schröder (Leipzig), Lange (München), ferner Priv.-Doz. Wigand (Königsberg), Dr. Laqueur (Berlin), Geh.-Rat Köhler (Bad Elster) und Priv.-Doz. Kohlrausch (Berlin). Näheres durch die Badedirektion Bad Elster. L.

**Der 47. Balneologenkongreß** hat in der Zeit vom 6.—10. April 1932 unter dem Vorsitz von Ministerialdirektor Dr. Dietrich in Bad Salzuflen stattgefunden. Er beschäftigte sich im wesentlichen mit der Behandlung der Herz- und Gefäßkrankheiten. Als Kongreßort für das nächste Jahr ist Baden-Baden in Aussicht genommen.

**Gesundheitswesen und soziale Fürsorge.** Unter diesem Titel hat der Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen ein Buch herausgegeben, das in knapper Form eine Übersicht über diese Gebiete gibt. Das Buch ist zum Preise von 6,65 M. bzw. 7 M. (Halbleinen oder Ganzleinen) durch den Kommissionsverlag Gustav Fischer, Jena, oder durch den Reichsausschuß für das ärztliche Fortbildungswesen, Berlin NW 7, Robert-Koch-Platz 2—4, zu beziehen.

**Die Bäder Aachen, Freudenstadt (Schwarzwald) und Nauheim** haben sich zu einer Arbeitsgemeinschaft zusammengeschlossen, deren Geschäftsstelle sich in Berlin W 62, Bayreuther Straße 36 befindet.

Auf einer in Manila abgehaltenen Konferenz wurde die **Gründung einer internationalen Lepra-Vereinigung** beschlossen. Das Sekretariat der Gesellschaft ist in London.

Anläßlich der vor 50 Jahren erfolgten **Entdeckung des Tuberkelbazillus** durch Robert Koch veranstaltete am 27. März dieses Jahres vormittags die Jugoslawisch-deutsche Gesellschaft zusammen mit der Medizinischen Fakultät der Universität und dem Serbischen Ärzteverein im Amphitheater des Physiologischen Instituts eine Gedenkfeier, bei der der Leiter des Instituts, Dr. Burian, der 84jährige Schüler Kochs, Dr. Jovanović-Batut, der Leiter des Zentralen Hygienischen Instituts Dr. Ivanić und ein weiterer Arzt in ihren Ansprachen auf die Leistungen Robert Kochs und die Errungenschaften der deutschen Sozialhygiene hingewiesen.

Verantwortlich für den Anzeigenteil: Viktor Brychcy, Berlin W 35, Potsdamer Straße 27a. — Druck: Buchdruckerei Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.